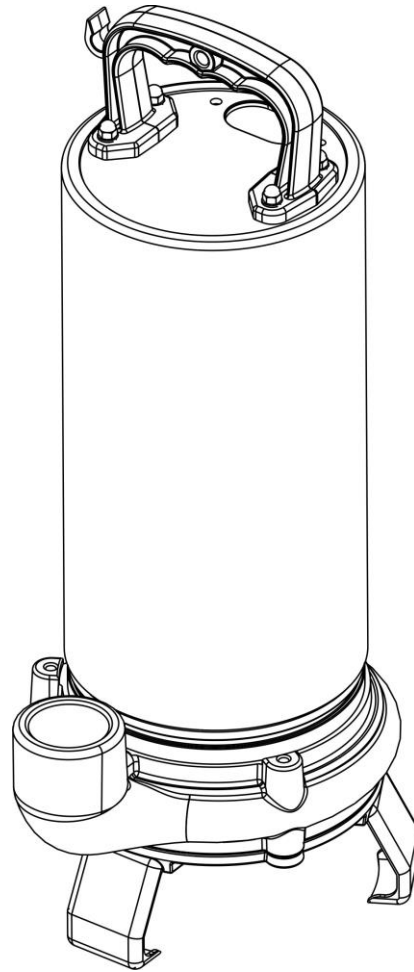


VIGICOR



ES	Manual de instrucciones (Original)	6
EN	Instruction manual (Translation from the original Spanish)	10
FR	Manuel d'instructions (Traduction de l'original en espagnol)	14
DE	Gebrauchsanweisung (Übersetzung aus dem Original in Spanisch)	18
IT	Manuale d'istruzioni (Traduzione dall'originale spagnolo)	22
PT	Manual de instruções (Tradução do original em espanhol)	26
NL	Handleiding (vertaling van de oorspronkelijke Spaanse)	30
RU	Инструкция по монтажу и эксплуатации (Перевод с оригинального испанского)	34
CH	使用說明書 (從原始西班牙語翻譯)	38
AR	التعليمات كتيب (الاسباني الأصل من الترجمة)	42

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

ES: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos de este manual cumplen con las siguientes directivas comunitarias y normas técnicas:

- Directiva 2006/42/CE (Seguridad máquinas): Norma EN 809 y EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (CEM): Normas EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3
- Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión): Normas EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Directiva 2011/65/UE (Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas): Norma EN 50581.

EN: EVIDENCE OF CONFORMITY

We declare, under our responsibility, that the products in this manual comply with the following directives and standards:

- Directive 2006/42/EC (Machine Security): Standard EN 809 and EN 60204-1
- Directive EMC 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility): Standard EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3
- Directive 2014/35/EU (Low voltage): Standard EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Directive 2011/65/UE (Restriction of hazardous substances): Standard EN 50581.

FR : DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité, que les produits figurant dans ce manuel sont conformes aux directives et normes suivantes:

- Directive Sécurité Machines 2006/42/CE: Norme EN 809 et à la EN 60204-1
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE: Norme EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3
- Directive Basse Tension 2014/35/UE: Norme EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Directive 2011/65/UE (Limitation de l'utilisation des substances dangereuses): Norme EN 50581.

DE: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklären unter unserer Verantwortung, dass das Produkt in diesem Handbuch erfüllen mit den folgenden Richtlinien und Normen:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG: Vorschrift EN 809 und EN 60204-1
- Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 2014/30/UE: Vorschrift EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3
- Niederspannungs Richtlinien 2014/35/UE: Vorschrift EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Richtlinie 2011/65/UE (RoHS II): Norm EN 50581.

IT: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti presenti in questo manuale sono conformi alle seguenti direttive e norme:

- Direttiva 2006/42/CE (sicurezza della macchina): Norma EN 809 e alla EN 60204-1
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità elettro-magnetica): Norma EN 61000-6-1 e alla EN 61000-6-3
- Direttiva 2014/35/UE (Bassa Tensione): Norma EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Direttiva 2011/65/UE (RoHS II): Norma EN 50581.

PT: DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que os produtos deste manual cumprir as seguintes diretrizes e normas:

- Directiva 2006/42/CE (Segurança de Máquinas): Norma EN 809 e a EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (Compatibilidade Electromagnética): Norma EN 61000-6-1 e a EN 61000-6-3
- Directiva 2014/35/UE (Baixa tensão): Norma EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Directiva 2011/65/UE (RoHS II): Norma EN 50581.

NL: VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de producten in deze handleiding voldoen aan de volgende EU-richtlijnen en technische normen:

- Richtlijn 2006/42/EG (machineveiligheid): Normen EN 809 en EN 60204-1
- Richtlijn 2014/30/UE (EMC): Normen EN 61000-6-1 en EN 61000-6-3
- Richtlijn 2014/35/UE (laagspanning): Normen EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Richtlijn 2011/65/UE (RoHS II): Norm EN 50581.

EN: ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Под свою ответственность мы заявляем, что продукты в этом руководстве соответствуют следующим директивам и техническим стандартам Сообщества:

- Директива 2006/42/ЕС (Оборудование для обеспечения безопасности): Стандарт EN 809 и EN 60204-1
- Директива 2014/30/ЕС (ЕМС): Стандарты EN 61000-6-1 и EN 61000-6-3
- Директива 2014/35/ЕУ (Низкое напряжение): Стандарты EN 60335-1, EN 60335-2-41
- Директива 2011/65/ЕУ (Ограничения на использование опасных веществ): Стандарт EN 50581.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

CH: 符合性聲明

我們聲明，本手冊中的產品符合以下共同體指令和技術標準，並承擔我們的責任：

- 指令 2006/42/EC（安全機械）：

標準 EN 809 和 EN 60204-1

- 指令 2014/30/EU（EMC）：

標準 EN 61000-6-1 和 EN 61000-6-3

- 指令 2014/35/EU（低電壓）：

標準 EN 60335-1, EN 60335-2-41

- 指令 2011/65/EU（限制使用有害物質）：標準 EN 50581。

إعلان المطابقة: AR:

نعلن، تحت مسؤوليتنا، أن المنتجات الواردة في هذا الدليل تتوافق مع

توجيهات المجتمع والمعايير الفنية التالية:

- 42/2006/EC (آلات السلامة) / التوجيه 42/2006

EN 809 و EN 60204-1 المعيار

- 30/2014/EU (EMC) / التوجيه 30/2014

EN 61000-6-1 و EN 61000-6-3 المعايير

- 35/2014/EU (الجهود المنخفضة) / التوجيه 35/2014

EN 60335-1 ، EN 60335-2-41 المعايير

- 65/2011/EU (القيود المفروضة على استخدام المواد) / التوجيه 65/2011

EN 50581. المعيار (الخطرة):

Banyoles, 05 de Agosto 2022

Josep Unyó (Technical Manager)

ESPA 2025, SL

Ctra. de Mieres, s/n – 17820 Banyoles

Girona - Spain

EVIDENCE OF CONFORMITY

We declare, under our responsibility, that the products in this manual comply with the following directives and standards:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: Standard BS 809 and BS 60204-1
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016: Standard BS 61000-6-1 and BS 61000-6-3.
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016: Standard BS 60335-1 and BS 60335-2-41.
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012. Standard BS 50581.

Banyoles, August 05th 2022



Josep Unyó (Technical Manager)
ESPA 2025, SL
Ctra. de Mieres, s/n – 17820 Banyoles
Girona - Spain

Instrucciones de seguridad y prevención de daños para las personas y equipos (Véase figura 3)

A	Atención a los límites de empleo.
B	La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.
C	Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de, al menos, 3mm.
D	Como protección suplementaria de las descargas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (0,03A).
E	Efectúe la toma a tierra de la bomba.
F	Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.
G	Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.
H	No transportar la bomba por el cable eléctrico.
I	Este equipo pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el equipo. La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.
J	La bomba sólo puede ser desmontada por personal autorizado.
K	Desconectar de la corriente antes de cualquier intervención de mantenimiento.
L	Atención a la formación de hielo.

Contenido

Advertencia para la seguridad de personas y cosas	6
1. Generalidades	7
2. Manipulación	7
3. Instalación	7
3.1. Fijación	7
3.2. Montaje de las tuberías de impulsión	7
3.3. Conexión eléctrica	8
3.4. Controles previos a la puesta en marcha inicial	8
4. Puesta en marcha	8
5. Mantenimiento	8
6. Eliminación del producto	8
7. Placa de características	8
8. Relación de posibles averías, causas y soluciones	9
9. Datos técnicos	9
10. Lista de componentes principales	45
11. Ilustraciones	46

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

La siguiente simbología   junto a un párrafo indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



PELIGRO riesgo de electrocución

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.



PELIGRO

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.



ATENCIÓN

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas.



Lea estas instrucciones antes de realizar la instalación de la bomba.

Guárdelas para futuras consultas.

El modelo VIGICOR es una bomba monofásica sumergible con triturador de acero inoxidable, para el drenaje de aguas grises con cuerpos fibrosos. El pasaje de sólidos es aproximadamente de 8mm (MAX.).

La temperatura máxima del agua es de 35°C.



El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos garantiza el buen funcionamiento de la bomba.



La omisión de las instrucciones de este manual puede derivar en sobrecargas en el motor, merma de las características técnicas, reducción de la vida de la bomba y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.



La bomba no puede utilizarse en una piscina mientras haya personas bañándose.



No introducir nunca la mano u objetos por la boca de aspiración o impulsión, la turbina y la cuchilla en rotación provocarían graves daños.

2. MANIPULACIÓN

Las bombas se suministran en un embalaje adecuado para evitar su deterioro durante el transporte. Antes de desembalar el producto revise que el envoltorio no haya sufrido daños ni esté deformado.



Levante y manipule el producto con cuidado y con las herramientas adecuadas.

3. INSTALACIÓN

3.1. Fijación

La bomba puede descansar sobre el suelo o bien suspendida mediante cable o similar.



Nunca deberá suspenderse la bomba por el cable eléctrico o por la tubería de impulsión (fig.2).

En la versión automática, con interruptor de nivel (versión A), si se desea se puede graduar el nivel de agua para el arranque y paro de la bomba, deslizándolo el cable del flotador por su enganche.

Compruebe que el interruptor de nivel pueda moverse libremente (fig.2).

La profundidad máxima de inmersión es de 7m.

3.2. Montaje de las tuberías de impulsión

Las bombas se sirven preparadas para ser conectadas a una tubería de 1 1/4", no obstante, para aquellos casos en que la altura geométrica sea considerable y existan recorridos largos y sinuosos recomendamos utilizar tuberías con un diámetro mayor, a fin de evitar al máximo las pérdidas de carga por rozamiento y obtener el mayor rendimiento hidráulico posible.

Las tuberías jamás descansarán su peso sobre la bomba.

Se aconseja la instalación de una válvula de retención para evitar el vaciado de la tubería. Esta válvula de retención debe permitir el paso de sólidos de al menos 10mm.

Procurar que el tubo no quede doblado y que quede fijado correctamente en el entronque de salida ya que, además de no obtener el caudal deseado, está obstaculizando el normal funcionamiento de la bomba.

3.3. Conexión eléctrica



La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con abertura de contactos 3mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

El conexionado y su dimensionamiento deben ser efectuados por un instalador autorizado, según las necesidades de la instalación y siguiendo las normativas vigentes en cada país.



El motor lleva protección térmica incorporada que desconecta la alimentación en caso de sobrecarga.

3.4. Controles previos a la puesta en marcha inicial



Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la indicada en la placa de características.

Asegúrese que la bomba esté sumergida como muestra la fig. 2.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por los daños causados por conexiones erróneas.

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

4. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de paso de la tubería.

Conectar el enchufe del cuadro eléctrico en una base de corriente, si existe un nivel de agua adecuado, el motor se pondrá inmediatamente en marcha.

Compruebe que la corriente absorbida sea igual o menor a la máxima, indicada en la placa de características.

Si el motor no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en el punto nº8.



El contacto con la turbina o cuchilla en rotación puede ocasionar graves daños.

5. MANTENIMIENTO

Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.



En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Limpie la bomba haciéndola bombear agua limpia cuando vayan a retirarla para evitar depósitos de arena u otros materiales.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.



ATENCIÓN: en caso de avería, tanto la sustitución del cable eléctrico como la manipulación de la bomba sólo puede ser efectuada por un servicio técnico autorizado.

La Relación de Servicios Técnicos Oficiales se encuentra en www.espa.com.

6. ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Llegado el momento de desechar la bomba, esta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

La eliminación de este producto o partes de él debe realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente, utilice el servicio local de recogida de residuos. Si esto no es posible, contacte con el servicio técnico de ESPA más cercano.

7. PLACA CARACTERISTICAS



DESCRIPCIÓN

1	Referencia artículo
2	Nº de serie de la bomba
3	Caudal
4	Presión
5	Tensión nominal, nº fases, símbolo corriente alterna y frecuencia
6	Condensador (Modelo monofásico)
7	Marcaje CE
8	Grado de protección contra la humedad
9	Presión mínima de trabajo
10	Presión máxima
11	Código QR con información nº de serie de la bomba
12	T máx. del líquido
13	Profundidad máx de inmersión
14	Potencia absorbida del motor (P1)
15	Designación aislamiento motor
16	Símbolo funcionamiento continuo
17	Intensidad nominal máxima a tensión nominal
18	Nombre y dirección del vendedor responsable del producto

8. POSIBLES AVERIA, CAUSAS Y SOLUCIONES

- 1) La bomba no arranca.
- 2) La bomba funciona pero no sale agua.
- 3) La bomba para automáticamente
- 4) El caudal no corresponde a la curva facilitada.

1	2	3	4	CAUSAS	SOLUCIONES
X				Falta corriente en la base	Sustituir fusibles o activar el interruptor diferencial
X		X		Protector térmico activado	Rearmar el protector térmico, comprobar que el voltaje sea correcto
X				Interruptor de nivel desconectado	Esperar que suba el nivel de agua del recipiente
X		X		Bloqueo de la parte hidráulica	Acudir a un Servicio Oficial Autorizado
X				Flotador bloqueado	Comprobar el libre funcionamiento del flotador
	X			Tubo de impulsión desconectado	Conectar y fijar el tubo de impulsión correctamente
	X			Bolsa de aire en la turbina	Mover la bomba lateralmente para evacuar el aire
	X			Válvula de retención montada al revés	Montar la válvula correctamente
	X			Bomba parcialmente descubierta del agua	Sumergir la bomba o esperar la recuperación del nivel
	X		X	Filtro de entrada obturado	Limpiar el filtro de la bomba
			X	Altura manométrica total superior a la prevista	Comprobar la altura geométrica y las pérdidas de carga
			X	Turbina gastada	Contactar con un Servicio Oficial Autorizado
			X	Tubo de impulsión roto	Sustituirlo por uno en perfecto estado

9. DATOS TÉCNICOS

Temperatura del líquido: 4°C - 35°C
 Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
 Temperatura de almacenamiento: -10°C - 50°C

Humedad relativa ambiente máxima.....95%
 Motor clase I.
 Otros datos, véase figura 1.

Damage prevention and safety instructions (See figure 3)

A	Warning! Observe limitations of use.
B	The name plate voltage must be the same as the mains voltage.
C	Connect the pump to the mains via an omnipolar switch with at least a 3 mm opening between contacts.
D	Install a high-sensitivity differential switch (0.03A) as extra protection against lethal electric shocks.
E	Connect the pump to the ground.
F	Use pump only within performance limits indicated on the name plate.
G	Be careful with hazardous liquids and environments.
H	Do not carry the pump by the power cable.
I	This apparatus may be used by children 8 years or older and persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or lacking experience and knowledge, if they are supervised or receive adequate training on the safe use of the apparatus and understand the dangers. Children should not be allowed to play with the equipment. Children should not perform the ordinary cleaning and maintenance tasks without supervision.
J	The pump should only be dismantled by authorized personnel.
K	Cut out power supply before servicing pump.
L	Caution! Avoid icing.

Contents

Safety precautions	10
1. General information	11
2. Handling.....	11
3. Installation	11
3.1. Fixing	11
3.2. Discharge pipe assembly	11
3.3. Electrical connection	11
3.4. Pre-start checks	12
4. Starting	12
5. Maintenance	12
6. Disposing of the product.....	12
7. Nameplate	12
8. Possible faults, causes and solutions.....	13
9. Technical data	13
10. List of main components.....	45
11. Illustrations.....	46

Safety precautions

This symbol  together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:



DANGER
risk of
electric
shock

Warns that failure to observe the pre cautions involves a risk of electric shock.



DANGER

Warns that failure to observe the pre cautions involves a risk of damage to persons and/or things.



WARNING

Warns that failure to observe the pre cautions involves the risk of damaging the pump and/or the facility

1. GENERAL INFORMATION

Please observe the following instructions to achieve the best pump performance possible and a trouble free installation.



Read these instructions before installing the pump. Save them for future reference.

The VIGICOR model is a submersible, single-stage pump with stainless steel grinder for draining off grey water containing fibrous matter. The solids passage pitch is approximately 8mm (MAX).

Maximum water temperature is 35°C.



Correct pump operation is assured providing the instructions on electrical connection, installation and use are strictly adhered to.



Failure to adhere to the instructions can result in premature failure of the pump and voiding of the warranty.



The pump cannot be used in a swimming-pool while there are people bathing.



Do not insert your hand or any other object into the suction inlet or discharge outlet, as the rotating turbine and blades could cause serious injury/damage.

2. HANDLING

The pumps are supplied suitably packaged to prevent damage in transit. Before unpacking, check that the packaging has not been damaged or deformed.



Lift and handle the product with care and with the right tools.

3. INSTALLATION

3.1. Fixing

The pump can rest on the floor or be suspended from a cable or the like.



The pump must never be supported by the electric cable or the discharge line (fig.2).

On the automatic version, with level float (version A), if so wished the level of water for pump starting and stopping can be set by sliding the float cable by its hook.

Check that the level float can move freely (Fig.2).

The maximum depth of immersion is 7m.

3.2. Discharge pipe assembly

The pumps are supplied ready to be connected a 1 1/4" line. However, if the geometric height is considerable and the paths are long and winding, we recommend using lines with a larger diameter, to avoid head loss due to friction as much as possible and to obtain the best hydraulic performance possible.

Pipework must be supported and their weight must not rest on the pump.

It is advisable to fit a check valve to prevent the pipes remaining empty. This check valve must allow solids of up to at least 10 mm to pass.

Ensure that the tube is not bent and that it is correctly fitted onto the outlet piece because, in addition to preventing the desired flow, proper pump operation will be hindered.

3.3. Electrical connection



The electrical installation must have a multi-pole isolator with minimum 3mm contact openings. The protection of the system will be based on a differential switch ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

The connection and its dimensioning must be performed by a qualified installer according to the needs of the facility and following the regulations in force in each country.



The motor has built-in thermal protection which disconnects the power supply in the event of overload.

3.4. Pre-start checks



Ensure the voltage and frequency of the supply corresponds to the values indicated on the electrical data label.

Ensure that the pump is submerged as shown in Fig.2.

The manufacturer declines any responsibility for damages caused by erroneous connections.

THIS PUMP MUST NEVER BE DRY RUN.

4. STARTING

Ensure all valves in the pipework are open.

Connect the electrical panel plug into a socket. If there is an appropriate level of water, the motor will immediately start up.

Check that the absorbed current is the same as marked on the name plate.

If the motor does not start or no water flows at the end of the line, try to find the anomaly using the troubleshooting guide in point 8.



Contact with the rotating turbine or blade can cause serious injury.

5. MAINTENANCE

Under normal conditions these pumps require no special or planned maintenance.



During frosty periods, remember to drain the line.

Clean the pump by having it pump clean water when it is to be withdrawn in order to prevent deposition of sand or other materials.

If the pump is not to be operated for a long period it is recommended to remove it from the installation, drain down and store in a dry, well ventilated place.



ATTENTION: In the event of faults or damage occurring to the pump, repairs or electric cable replacement should only be carried out by an authorised service agent.

The Official Technical Services list is in www.espa.com.

6. DISPOSING OF THE PRODUCT

When the pump is eventually disposed of, please note that it contains no toxic or polluting material. All main components are material identified to allow selective disposal.

This product or parts of it must be disposed of in an environmentally sound way, use the waste collection service. If this is not possible, contact the nearest ESPA service workshop.

7. PLATE SHOWING CHARACTERISTICS



	DESCRIPTION
1	Item reference
2	Pump serial number
3	Flow
4	Pressure
5	Nominal voltage, no. stages, alternate current symbol and frequency
6	Capacitor (Single-phase model)
7	EC mark
8	Humidity protection level
9	Minimum working pressure
10	Maximum pressure
11	QR code with information serial number
12	Max. liquid temperature
13	Max. immersed depth
14	Electric pump unit absorbed power (P1)
15	Designated motor insulation
16	Continuous operation symbol
17	Maximum nominal intensity at nominal voltage
18	Name and address of vendor responsible for the product

8. POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

- 1) The pump does not start.
- 2) Pump runs but there is no flow.
- 3) Pump stops automatically.
- 4) Pump does not deliver rated capacity.

1	2	3	4	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
X				Lack of electricity	Replace fuses or switch RCCB (30mA)
X		X		Improper thermal protection	Switch thermal protector or check that voltage is correct
X				Float switch disconnected	Wait for water level to be back to adequate level
X		X		Wet end blocked	Call Service Engineer
X				Blocked float switch	Check the free operation of the float switch
	X			Disconnected discharge pipe	Connect it and fix the discharge pipe correctly
	X			Air trapped at the pump body	Move the pump laterally to empty the air
	X			Check valve assembled way round	Assemble the valve correctly
	X			Pump partially covered of water	Submerge the pump or wait to have the suitable level
	X		X	Inlet filter obstructed	Clean the suction filter
			X	Total manometric head higher than expected	Check the geometric head and loss of head
			X	Impeller worn	Contact a Service Engineer
			X	Deteriorated discharge pipe	Replace it by a new one

9. TECHNICAL DATA

Liquid temperature... 4°C - 35°C
 Ambient temperature: 0°C - 40°C
 Storage temperature:.....-10°C - 50°C

Ambient relative humidity, max.: 95%
 Motor class I.
 Other data see Figure 1.

Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses. (Voir figure 3)

A	Attention aux limitations d'utilisation.
B	La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.
C	Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm.
D	Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03A).
E	Effectuer la mise à la terre de la pompe.
F	Utiliser la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.
G	Attention aux liquides et aux milieux dangereux.
H	Ne pas transporter la pompe en la tenant par le câble électrique.
I	Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus, ainsi que des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissance, dès lors que ces personnes sont supervisées lors de l'usage de l'appareil ou qu'elles ont reçu la formation adéquate pour une utilisation sécurisée et qu'elles comprennent les risques existants. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'équipement. Les tâches de nettoyage et d'entretien que l'utilisateur doit effectuer ne doivent pas être réalisées par des enfants sans surveillance.
J	Débranchez l'électropompe avant toute intervention de maintenance.
K	La pompe ne peut être démontée que par du personnel autorisé.
L	Attention à la formation de glace.

Sommaire

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses.....	14
1. Généralités	15
2. Manipulation	15
3. Installation.....	15
3.1. Fixation	15
3.2. Pose des tuyaux de refoulement.....	15
3.3. Branchement électrique	16
3.4. Contrôles préalables à la première mise en marche.....	16
4. Mise en marche	16
5. Entretien	16
6. Mise au rebut.....	16
7. Plaque signalétique	16
8. Pannes éventuelles, causes et solutions	17
9. Données techniques	17
10. Liste des composants principaux	45
11. Illustrations.....	46

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole   associé à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:



DANGER
tension
dangereuse

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.



DANGER

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses



AVERTISSEMENT

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation

1. GENERALITES

Les instructions que nous donnons ont pour objet d'obtenir une installation correcte et le meilleur rendement de nos pompes.



Lisez ces instructions avant d'installer la pompe. Conservez-les pour référence future.

Le modèle VIGICOR est une pompe monocellulaire submersible avec un broyeur en acier inoxydable inox, pour le drainage des eaux grises avec des corps fibreux. Le passage de solides est d'environ 8mm (MAXI).

La température maximale de l'eau doit être de 35°C.



Un respect sans faille des instructions d'installation et d'emploi ainsi que du schéma de connexions électriques garantit le bon fonctionnement de la pompe.



L'omission des instructions de ce manuel peut produire surcharges au moteur, la diminution des caractéristiques techniques, la réduction de la vie de la pompe et d'autres conséquences, dont nous déclinons toute responsabilité.



La pompe ne doit pas être utilisée dans une piscine quand il y a des personnes qui se baignent.



Ne jamais introduire la main ou des objets dans la bouche d'aspiration ou de refoulement, la turbine et la lame en rotation pourraient provoquer des graves dommages.

2. MANIPULATION

Les pompes sont livrées convenablement emballés pour éviter tout dommage pendant le transport. Avant de débiller, vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé ou déformé.



Soulever et manipuler le produit avec prudence et avec les bons outils.

3. INSTALLATION

3.1. Fixation

La pompe peut reposer sur le sol ou être suspendue par un câble ou un objet similaire.



Ne jamais soutenir la pompe par le câble électrique ou par les tuyaux de refoulement (fig.2).

Dans la version automatique, avec interrupteur de niveau (version A), si l'on veut, on peut régler le niveau marche/arrêt de la pompe, en glissant le câble du flotteur dans son crochet.

Vérifier que l'interrupteur de niveau puisse travailler librement (fig.2).

La profondeur maximale d'immersion est de 7m.

3.2. Pose des tuyaux de refoulement

Les pompes sont prêtes à être connectées à des tuyaux de 1 1/4" ; cependant, lorsque la hauteur géométrique est considérable et que les parcours sont longs et sinueux, nous recommandons l'utilisation de tuyaux d'un diamètre plus important, afin d'éviter au maximum les pertes de charge par friction, et d'obtenir le meilleur rendement hydraulique possible.

La tuyauterie ne doit jamais par son poids rompre l'équilibre de la pompe.

Il est conseillé d'installer un clapet de retenue pour éviter le vidage de la tuyauterie. Ce clapet de retenue doit permettre le passage de solides d'au moins 10 mm.

Il faut faire en sorte que le tube reste fixe et linéaire, fixé correctement à l'orifice de refoulement, dans ces deux cas si la fixation n'est pas correcte, en plus de ne pas atteindre le débit souhaité, il entraverait le fonctionnement normal de la pompe.

3.3. Branchement électrique



L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3mm.

La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

Le raccordement et le dimensionnement doivent être réalisés par un installateur agréé, conformément aux besoins de l'installation et dans le respect des réglementations en vigueur dans chaque pays.



Le moteur est muni d'une protection thermique incorporée qui, en cas de surcharge, déconnecte l'alimentation.

3.4. Contrôles préalables à la première mise en marche



Vérifiez si la tension et la fréquence au réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

S'assurer que la pompe est immergée comme ci-après dans la fig. 2.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par des connexions erronées.

LA POMPE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER À SEC.

4. MISE EN MARCHÉ

Ouvrir toutes les vannes de passage existant dans le circuit de refoulement.

Brancher la prise du tableau électrique sur une prise de courant. S'il y a le niveau d'eau adéquat, le moteur se mettra immédiatement en marche.

Vérifiez que le courant absorbé corresponde à celui indiqué sur la plaque de caractéristiques.

Si le moteur ne démarre pas ou si l'eau ne coule pas en fin de tuyau, recherchez l'anomalie parmi les pannes les plus courantes ; vous pourrez trouver une solution à ces pannes au point n°8.



Le contact avec la turbine ou la lame en rotation peut causer de graves dommages.

5. ENTRETIEN

En conditions normales, ces pompes n'ont pas besoin d'entretien.



En période de gel, prenez la précaution de vider l'eau dans les tuyaux.

Nettoyer la pompe en pompant de l'eau propre avant de la ranger, pour éviter les dépôts de sable ou d'autres matériaux.

Si l'inactivité de la pompe va être prolongée, il est conseillé de la démonter et la ranger dans un endroit sec et aéré.



ATTENTION: dans le cas de panne, le changement du câble électrique et la manipulation de la pompe ne doit être effectuée que par un Service Technique Officiel.

La relation des services techniques officiels est en www.espa.com.

6. MISE AU REBUT

Si arrive le moment de mettre au rebut la pompe, elle n'a pas aucun matériel toxique ou contaminant. Les principales composantes sont correctement identifiées afin de permettre l'élimination sélective.

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement, utiliser le service local de collecte des déchets. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit au réparateur agréé ESPA le plus proche.

7. PLAQUE DES CARACTÉRISTIQUES



DESCRIPTION

1	Référence article
2	N° de série de la pompe
3	Débit
4	Pression
5	Tension nominale, n° phases, symbole courant alternatif et fréquence
6	Condensateur (pompes monophasées)
7	Marquage CE
8	Degré de protection contre l'humidité
9	Pression minimale de travail
10	Pression maximale
11	QR code avec information du n° de série de la pompe
12	Température maximale du liquide
13	Profondeur max. d'immersion
14	Puissance absorbée électropompe (P1)
15	Désignation isolement moteur
16	Symbole fonctionnement continu
17	Intensité nominale maximale à tension nominale
18	Nom et adresse du vendeur responsable du produit

8. PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

- 1) Le groupe ne démarre pas.
- 2) Le moteur fonctionne mais ne débite pas.
- 3) Le groupe démarre et s'arrête continuellement.
- 4) Pression insuffisante.

1	2	3	4	CAUSES	SOLUTIONS
X				Manque de courant	Remplacer les fusibles o activer l'interrupteur différentiel
X		X		Intervention de la protection thermique	Effectuer le réarmement thermique ou vérifier si le voltage est correct
X				Arrêt par sondes de niveau	Attendre le remplissage du réservoir
X		X		Partie hydraulique bloquée	Contacteur le Service Technique agréée
X				Flotteur de niveau bloqué	Vérifier le libre fonctionnement du flotteur
	X			Tuyau de refoulement non raccordé	Le raccorder à l'orifice de refoulement de la pompe
	X			Poche d'air dans le corps de pompe	Secouer la pompe latéralement pour vider l'air
	X			Clapet de retenue installé à l'envers	Inverser le sens du clapet
	X			La pompe n'est pas entièrement immergée	Attendre que le niveau remonte
	X		X	Filtre d'arrivée d'eau bouché	Nettoyer le filtre d'aspiration
			X	Hauteur manométrique totale dépassant celle prévue	Vérifier la hauteur géométrique plus les pertes de charge
			X	Usure des turbines	Contacteur le Service Technique agréée
			X	Tuyau de refoulement défectueux	Remplacer-le par un neuf

9. DONNEES TECHNIQUES

Température du liquide: 4°C - 35°C

Température ambiante: 0°C - 40°C

Température d'entreposage: -10°C - 50°C

Humidité ambiante relative maximale: 95%

Moteur classe I.

D'autres données, voir figure 1.

Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen. (Siehe Abbildung 3)

A	Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen
B	Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.
C	Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters, mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3mm, an das Netz angeschlossen.
D	Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (0.03A).
E	Pumpe ausreichend erden!
F	Verwenden Sie die Pumpe ausschließlich innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Leistungsfeldes.
G	Achten Sie auf Flüssigkeiten und gefährliche Umgebungen.
H	Die Pumpe nicht mittels des elektrischen Anschlusskabels transportieren.
I	Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn diese angemessen beaufsichtigt bzw. bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und sie die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder sollten nicht mit elektrischen Geräten spielen Die Reinigung und vom Benutzer durchzuführende Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
J	Die Pumpe darf nur von autorisiertem Personal ausgebaut werden.
K	Klemmen Sie vor jedem Wartungseingriff die Stromzufuhr der Pumpe ab.
L	Vorsicht bei Frostgefahr.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise für Personen und Sachen.....	18
1. Allgemeines.....	19
2. Handhabung.....	19
3. Aufstellung/einbau.....	19
3.1. Montage.....	19
3.2. Verlegung der Druckleitung.....	19
3.3. Netzanschluss.....	20
3.4. Prüfungen vor der Inbetriebnahme	20
4. Inbetriebnahme	20
5. Wartung.....	20
6. Entsorgung des Produkts.....	20
7. Typenschild	20
8. Mögliche Defekte, Ursachen und Abhilfe.....	21
9. Technische Daten	21
10. Liste der Hauptkomponenten	45
11. Abbildungen	46

Sicherheitshinweise für Personen und Sachen

Die Symbole  und die Begriffe "Achtung" und "Vorsicht" sind Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachten Gefährdungen für Personen und für die Funktion der Pumpe/Anlage hervorrufen können.



GEFAHR
gefährliche
Spannung

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.



GEFAHR

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.



VORSICHT

Macht darauf aufmerksam, daß die Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Pumpe und/oder Anlage nach sich ziehen kann.

1. ALLGEMEINES

Die Anweisungen sollen Informationen über die korrekte Installation und optimale Leistung unserer Pumpen geben.



Lesen Sie diese Anweisungen vor der Installation der Pumpe. Bewahren Sie sie für zukünftige Referenz.

Das Modell VIGICOR ist eine einphasige Tauchpumpe mit Edelstahlbrecher für die Ableitung von Grauwasser mit Faserstoffgehalt. Feststoffe werden bis zu einer Größe von max. 8mm verarbeitet.

Die Pumpe kann bis zu einer Wassertemperatur von maximal 35°C arbeiten.



Bei Beachtung der nachfolgenden Anweisungen ist ein einwandfreier Betrieb mit langer Lebensdauer zu erwarten.



Bei Nichtbeachtung besteht Gefahr der Motor-Überlastung, geringer Leistung und Lebensdauer. Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen.



Die Pumpe darf erst zum Einsatz gebracht werden, wenn alle Personen das Schwimmbecken verlassen haben.



Niemals die Hand oder irgendwelche Gegenstände in den Saug- oder Druckstutzen der Pumpe einführen. Das Laufrad und das rotierende Messer könnten zu schweren Verletzungen oder Sachbeschädigungen führen.

2. HANDHABUNG

Die Pumpen werden in einer geeigneten Verpackung, um Transportschäden zu vermeiden geliefert. Vor dem Auspacken überprüfen, dass die Verpackung nicht beschädigt wurde oder verformt ist.



Heben und handhaben Sie das Gerät sorgfältig und mit den richtigen Werkzeugen.

3. AUFSTELLUNG/EINBAU

3.1. Montage

Die Pumpe kann auf dem Boden aufgestellt oder mit Seilen o.ä. hängend befestigt werden.



Pumpe nie am elektrischen Anschlußkabel aufhängen (fig.2).

Bei den automatischen Ausführungen mit Schwimmerschalter (Ausführung A) kann auf Wunsch der Wasserstand für den Anlauf und das Abstoppen der Pumpe eingestellt werden, indem das Schwimmerkabel durch den entsprechenden Haken verschoben wird.

Es ist darauf zu achten, daß sich der Schwimmerschalter stets frei bewegen läßt (Fig.2).

Die maximale Tauchtiefe beträgt 7m.

3.2. Verlegung der Druckleitung

Die Pumpen sind bei Auslieferung für den Anschluss an ein 1 1/4" -Rohr vorbereitet. In Fällen, wo die geometrische Höhe erheblich ist und lange und kurvige Verläufe vorhanden sind, empfehlen wir jedoch die Verwendung von Rohrleitungen mit einem größeren Durchmesser, um Reibungsverluste weitestgehend zu vermeiden und die größtmögliche hydraulische Leistung zu erlangen.

Das Gewicht der Leitungen darf auf keinen Fall auf der Pumpe lasten.

Um ein Auslaufen der Leitung zu vermeiden, wird der Einbau eines Rücklaufventils angeraten. Dieses Rücklaufventil muss für einen Feststoffdurchlass von mindestens 10 mm ausgelegt sein.

Darauf achten, daß die Leitung nicht abgeknickt wird bzw. an der Verbindung mit dem Auslauf korrekt befestigt ist. Bei einer nicht korrekt vorgenommenen Befestigung, dies nicht nur die Erlangung der gewünschten Wassermenge, sondern auch die normale Funktion der Pumpe verhindert.

3.3. Netzanschluss



Die elektrische Installation ist eine allpolige Abschaltung mit 3mm.

Kontaktabstand haben. Das System schützt wird durch einen Differentialschalter gesichert ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

Anschluss und Auslegung müssen durch einen autorisierten Installateur gemäß den Anforderungen der jeweiligen Installation und den landesspezifischen gültigen Vorschriften erfolgen.

Der Motor ist mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet, durch den die Speisespannung bei einer Überlastung unterbrochen wird.

3.4. Prüfungen vor der Inbetriebnahme



Prüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Die Pumpe muß wie in Fig. 2 dargestellt voll unterhalb des Wasserspiegels zu liegen kommen.

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Schäden ab, die durch fehlerhafte Verbindungen verursacht werden.

DIE PUMPE DARF AUF KEINEN FALL TROCKEN LAUFEN.

4. INBETRIEBNAHME

Alle Durchlaufventile der Leitung öffnen.

Anlage unter Strom setzen. Sofern ein genügend hoher Wasserstand gegeben ist, setzt sich der Motor sofort in Betrieb.

Stellen Sie sicher, dass der aufgenommene Strom der auf dem Typenschild angegebenen Stromstärke entspricht.

Falls der Motor nicht anspringt oder am Rohrende kein Wasser herausläuft, versuchen Sie, das Problem mit Hilfe der Aufstellung der häufigsten Defekte und deren möglichen Lösungen in Punkt Nr. 8 zu lösen.



Eine Berührung mit dem Laufrad oder dem rotierenden Messer kann zu schweren Verletzungen führen.

5. WARTUNG

Im normalen Betrieb ist die Pumpe wartungsfrei.



Bei Frostgefahr Pumpe und alle Leitungen entleeren

Vor jeder Maßnahme ist das Anschlußkabel vom Netz zu trennen.

Um die Ablagerung von Sand und sonstigen Fremdstoffen zu vermeiden, muss die Pumpe beim Abzug durch ein längeres Arbeiten mit sauberem Wasser gereinigt werden.

Bei längerem Stilllegen die Pumpe entleeren und an einem trockenen, belüfteten Raum lagern.



Achtung: Bei Störungen unseren Vertrags-Kundendienst zu Rate ziehen. Eigenmächtige Eingriffe führen zum Erlöschen der Garantie.

Die Technische Dienstleistungen Verzeichnis ist im www.espa.com

6. ENTSORGUNG DES PRODUKTS

Wenn die Pumpe schließlich entsorgt wird, beachten Sie bitte, dass es keine giftigen oder umweltschädlichen Material enthält. Die wichtigsten Komponenten ordnungsgemäß gekennzeichnet sind, um eine selektive Entsorgung zu ermöglichen.

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden, nutzen Sie die Entsorgungsgesellschaften. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an eine von ESPA anerkannte Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

7. TYPENSCHILD



BESCHREIBUNG

1	Artikelnummer
2	Seriennummer der Pumpe
3	Durchflussleistung
4	Druck
5	Nennspannung, Phasenanzahl, Symbol für Wechselstrom und Frequenz
6	Kondensator (Einphasigen pumpe)
7	Kennzeichnung CE
8	Schutzgrad gegen die Feuchtigkeit
9	Mindestleistungsdruck
10	Maximaldruck
11	QR code
12	Maximaltemperatur der Flüssigkeit
13	Maximale Eintauchtiefe
14	Leistungsaufnahme Motorpumpe (P1)
15	Bezeichnung Motorabdichtung
16	Symbol Dauerbetrieb
17	Maximale Nennstromstärke bei Nennspannung
18	Name und Adresse des verantwortlichen Verkäufers des Produkts

8. MÖGLICHE OEFEKTE, URSACHEN UNO ABHILFE

- 1) Pumpe läuft nicht an.
- 2) Pumpe läuft, aber ohne Förderleistung.
- 3) Pumpe unterbricht automatisch.
- 4) Fördermenge weicht von der entsprechenden Kurve ab.

1	2	3	4	URSACHEN	ABHILFE
X				Kein Strom	Sicherungen und sonstige Schutzeinrichtungen überprüfen
X		X		Thermoschutzrelais hat angesprochen	Thermoschutzrelais zurückstellen oder ein erneutes Abkühlen abwarten
X				Unterbrechung durch Niveaugeber	Abwarten bis genügend Wasser vorhanden ist
X		X		Verschlossene Hydraulik	Technischen Kundendienst verständigen
X				Schwimmerschalter ist blockiert	Freie Beweglichkeit des Schwimmers prüfen
	X			Druckleitung ist unterbrochen	Druckleitung an den entsprechenden Rohrstutzen der Pumpe anschliessen
	X			Lufteinschluss am Laufrad	Pumpe zum Entweichen der Luft schräg eintauchen
	X			Rückschlagventil ist falsch montiert	Ventil in umgekehrter Richtung einbauen
	X			Pumpe ist nicht genug eingetaucht	Pumpe tiefer eintauchen, oder warten bis höherer Wasserspiegel erreicht ist
	X		X	Wasserfilter ist verstopft	Ansaugfilter reinigen
			X	Gesamtförderhöhe liegt über dem ursprünglich vorgesehenem Wert	Geometrische Höhe plus Verluste überprüfen
			X	Verschleiss der Laufräder	Pumpe ausbauen und Kundendienst verständigen
			X	Rückschlagventil ist falsch montiert	Ventil in umgekehrter Richtung einbauen

9. TECHNISCHE DATEN

Flüssigkeitstemperatur: 4°C - 35°C
 Umgebungstemperatur: 0°C - 40°C
 Lagertemperatur: -10°C - 50°C

Max. relative Luftfeuchtigkeit Umgebung: 95%
 Motor Klasse I.
 Andere Daten, siehe Abbildung 1.

Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose. (Vedere la figura 3)

A	Attenzione alle limitazioni d'impiego.
B	La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.
C	Collegate l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm.
D	Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0.03A).
E	Eseguite la messa a terra della pompa.
F	Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.
G	Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.
H	Non spostare la pompa tirandola dal cavo elettrico.
I	Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore agli 8 anni e da persone inesperte, impreparate o con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte solo a condizione che ne venga prevista la supervisione o che abbiano ricevuto un'adeguata formazione sull'uso in sicurezza dell'apparecchio e sui pericoli che implica. I bambini non dovrebbero giocare con le apparecchiature. Le operazioni di pulizia e manutenzione a cura dell'utente non devono essere eseguite da bambini in assenza di supervisione.
J	La pompa può essere smontata solo da personale autorizzato.
K	Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.
L	Attenzione alla formazione di ghiaccio.

Índice

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose	22
1. Generalità.....	23
2. Manipolazione	23
3. Installazione	23
3.1. Fissaggio.....	23
3.2. Montaggio della tubatura d'impulsione ..	23
3.3. Collegamento elettrico	23
3.4. Controlli previ alla messa in marcia iniziale ...	24
4. Messa in marcia	24
5. Manutenzione.....	24
6. Smaltimento del prodotto	24
7. Targhette di identificazione	24
8. Possibili avarie, motivi e soluzioni.....	25
9. Dati tecnici.....	25
10. Elenco dei principali componenti	45
11. Illustrazioni	46

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose

Questa simbologia   assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come sotto specificato:



**PERICOLO
rischio di
scosse
elettriche**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.



PERICOLO

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.



AVVERTENZA

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o all'impianto.

1. GENERALITÀ

Le istruzioni che diamo hanno lo scopo di permettere la corretta installazione e l'ottimo rendimento delle nostre elttropompe.



Leggere queste istruzioni prima di installare la pompa. Salva per consultazioni future.

Il modello VIGICOR 150 è una pompa monostadio sommergibile con tritatore in acciaio inossidabile, per il drenaggio di acque grigie contenenti corpi fibrosi. Il passaggio di solidi è di circa 8mm (MAX).

La temperatura massima dell'acqua dev'essere di 35°C.



Rispettare scrupolosamente le istruzioni d'installazione e d'uso, nonché gli schemi dei cablaggi elettrici, per garantire il buon funzionamento della pompa.



Dal mancato rispetto delle istruzioni di questo manuale possono derivare sovraccarichi del motore, alterazioni delle caratteristiche tecniche, riduzione della vita utile della pompa e altri inconvenienti di ogni tipo, per i quali decliniamo qualsiasi responsabilità.



La pompa non può essere utilizzata in una piscina se qualcuno vi sta facendo il bagno.



Non inserire mai la mano o degli oggetti nella bocca di aspirazione o di mandata: la turbina e la lama in rotazione provocherebbero lesioni o danni molto gravi.

2. MANIPOLAZIONE

Le pompe vengono fornite in confezioni adatte per evitare danni durante il trasporto. Prima di disimballare verifica che l'imballaggio non sia danneggiato o è deformato.



Sollevar e maneggiare il prodotto con cura e con gli strumenti giusti.

3. INSTALLAZIONE

3.1. Fissaggio

La pompa può poggiare sul suolo oppure essere sospesa mediante cavi o affini.

Non tenere mai la pompa prendendola dal cavo elettrico o la tubazione di mandata (fig.2).

Nella versione automatica, con interruttore a galleggiante (versione A), volendo si può regolare il livello dell'acqua per l'avviamento e per l'arresto della pompa, facendo scorrere il cavo del galleggiante attraverso il punto d'aggancio.

Verificare che l'interruttore a galleggiante si possa muovere liberamente (fig.2).

La profondità massima di immersione è di 7m.

3.2. Montaggio della tubatura d'impulsione

Le pompe vengono fornite predisposte per essere collegate a una tubazione da 1 1/4", tuttavia, nei casi in cui l'altezza geometrica sia considerevole ed esistano tracciati lunghi e tortuosi, si raccomanda l'uso di tubazioni di diametro maggiore per evitare al massimo le perdite di carico dovute all'attrito e ottenere il massimo rendimento idraulico possibile.

Il peso delle tubature non deve poggiare mai sulla pompa.

Si consiglia di installare una valvola d'arresto per evitare lo svuotamento della tubatura. Questa valvola d'arresto deve permettere il passaggio di solidi di almeno 10mm.

Fare in modo che il tubo flessibile non si pieghi e che resti saldamente fissato al raccordo di uscita, dato che oltre a non consentire la portata desiderata, ostacolerà il normale funzionamento della pompa.

3.3. Collegamento elettrico



L'installazione elettrica dovrà disporre di un sistema a separazione multipla, con apertura dei contatti di almeno 3mm.

La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

Il collegamento e relativo dimensionamento devono essere eseguiti da un installatore autorizzato, secondo le esigenze dell'installazione e in base alle normative vigenti in ogni paese.

 Il motore è dotato di un salvamotore incorporato (protezione termica) che stacca l'alimentazione in caso di sovraccarico.

3.4. Controlli previ alla messa in marcia iniziale

 Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano con quelle indicate sulla piastrina delle caratteristiche.

Verificare che la pompa sia sommersa come indicato nella fig.2.

Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da connessioni errate.

LA POMPA NON DEVE MAI FUNZIONARE A SECCO.

4. MESSA IN MARCIA

Aprire tutte le valvole a saracinesca che esistano nei circuiti d'impulsione.

Collegare la spina del quadro elettrico in una presa di corrente: se il livello dell'acqua è sufficiente, il motore si metterà subito in marcia.

Verificare che la corrente assorbita corrisponda a quando riportato sulla targa delle caratteristiche.

Se il motore non funziona o non fuoriesce acqua dall'estremità della tubazione, cercare di individuare l'anomalia avvalendosi dell'elenco delle avarie più comuni e delle possibili soluzioni, che si trova al punto numero 8.

 Il contatto con la turbina o con la lama in rotazione può causare gravi lesioni.

5. MANUTENZIONE

Le nostre pompe non hanno bisogno di nessuna manutenzione specifica o programmata.

 Si raccomanda tuttavia di vuotare la tubatura durante os periodos de baixas temperaturas.

Pulire la pompa facendole pompare acqua pulita prima di rimuoverla, per evitare depositi di sabbia o altri materiali.

Em caso de inactividade prolongada, si dovrà pulire la pompa e riporla in un luogo secco e ventilato.

 **ATTENZIONE:** In caso di guasto, la sostituzione del cavo elettrico et la manipolazione de la pompa potranno essere eseguiti soltanto da un servizio di assistenza tecnica ufficiale.

L'elenco dei servizi tecnici autorizzati è in www.espa.com

6. SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Quando sarà il momento di mettere fuori servizio la pompa, si ricordi che non contiene prodotti tossici né inquinanti. I componenti principali sono debitamente contrassegnati per poter effettuare uno smantellamento differenziato.

Lo smaltimento di questo prodotto o di parte di esso deve essere effettuato in modo consono, usare i sistemi locali, di raccolta dei rifiuti. Nel caso in cui non fosse possibile, contattare l'officina di assistenza autorizzata più vicina.

7. PIASTRA DELLE CARATTERISTICHE



	DESCRIZIONE
1	Riferimento articolo
2	N° di serie della pompa
3	Portata
4	Pressione
5	Tensione nominale, n° fasi, simbolo corrente alterna e frequenza
6	Condensatore (pompa monofase)
7	Marcatura CE
8	Grado di protezione contro l'umidità
9	Pressione minima di lavoro
10	Pressione massima
11	Codice QR con informazioni sul numero di serie
12	T ^a max. del liquido
13	Profondità max. Di immersione
14	Potenza assorbita elettropompa (P ₁)
15	Designazione isolamento motore
16	Simbolo funzionamento continuo
17	Intensità nominale massima a tensione nominale
18	Nome e indirizzo del veditore responsabile del prodotto

8. POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

- 1) Il motore non si mette in moto.
- 2) La pompa funziona, ma non dà portata.
- 3) La pompa si ferma e si mette in moto automaticamente
- 4) La portata non corrisponde alla curva fornita.

1	2	3	4	MOTIVI	SOLUZIONI
X				Mancanza di corrente	Controllare i fusibili e gli altri dispositivi di protezione
X		X		Intervento della protezione termica	Riarmare il relé termico, aspettare che si raffreddi o verificare che la tensione sia corretta
X				Arresto per la sonda di livello	Aspettare il riempimento del pozzo
X		X		Parte idraulica bloccata	Mettersi in contatto con l'officina autorizzata
X				Interruttore di livello bloccato	Verificare il libero funzionamento del regolatore di livello
	X			Tubatura di mandata staccata	Collegare detta tubatura alla bocca d'uscita della pompa
	X			Bolle di aria nel corpo della pompa	Muovere la pompa lateralmente per far uscire l'aria
	X			Valvola di ritegno installata al contrario	Invertire il senso della valvola
	X			Pompa parzialmente coperta di acqua	Immergere totalmente la pompa od aspettare l'aumento di livello dell'acqua
	X		X	Filtro di aspirazione ostruito	Pulire il filtro d'aspirazione
			X	Prevalenza totale superiore a quella prevista	Verificare la prevalenza totale comprese le perdite di carico
			X	Usura nella girante	Mettersi in contatto con l'officina autorizzata
			X	Tubatura di mandata difettosa	Sostituire detta tubatura con un'altra nuova

9. DATI TECNICI

Temperatura del liquido: 4°C - 35°C
 Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
 Temperatura di stoccaggio: -10°C - 50°C

Umidità relativa ambiente max: 95%
 Classe motore: I.
 Altri dati, vedi figura 1.

Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas. (Ver figure 3)

A	Atenção às limitações de emprego.
B	A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.
C	Liguem a bomba eléctrica à rede através de um interruptor omnipolar com distância de abertura dos contactos de ao menos 3mm.
D	Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (0.03A).
E	Efectuem a ligação à terra da bomba.
F	Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.
G	Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.
H	Não puxar a bomba pelo cabo eléctrico.
I	Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e de conhecimento, caso estas tenham recebido formação ou supervisão adequadas no que diz respeito à utilização do aparelho de forma segura, tendo ainda sido instruídas relativamente aos perigos implícitos. As crianças não devem brincar com equipamento eléctrico. A limpeza e a manutenção a realizar pelo utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão de um adulto.
J	A bomba só pode ser desmontada por pessoal autorizado.
K	Desligar a electrobomba da corrente antes de qualquer intervenção de manutenção.
L	Atenção à formação de gelo.

Índice

Advertência para a segurança de pessoas e coisas..	26
1. Generalidades.....	27
2. Manipulação.....	27
3. Instalação.....	27
3.1. Fixação.....	27
3.2. Montage dos tubos de co pressão.....	27
3.3. Ligação eléctrica.....	27
3.4. Controlos prévios ao arranque inicial.....	28
4. Arranque.....	28
5. Manutenção.....	28
6. Eliminação do produto.....	28
7. Chapa de características.....	28
8. Possíveis avarias, causas e soluções.....	29
9. Dados técnicos.....	29
10. Lista dos componentes principais.....	45
11. Ilustrações.....	46

Advertência para a segurança de pessoas e coisas

Esta simbologia   junto das palavras “Perigo” e “Atenção”, indicam a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito pelas prescrições correspondentes.



PERIGO
de
electrocussão

A inadvertência desta prescrição comporta perigo de electrocussão.



PERIGO

A inadvertência desta prescrição comporta riscos humanos e materiais.



ATENÇÃO

A inadvertência desta prescrição comporta o perigo de danos à bomba ou na instalação.

1. GENERALIDADES

As instruções que lhe facultamos têm por objectivo obter a correcta instalação e óptimo rendimento das nossas electrobombas.



Leia estas instruções antes de instalar a bomba. Guarde-as para referência futura.

O modelo VIGICOR é uma bomba monofásica submersível com triturador em aço inoxidável, para a drenagem de águas residuais domésticas com corpos fibrosos. A passagem de sólidos é aproximadamente de 8mm (MAX.).

A temperatura máxima da água é de 35°C.



O adequado seguimento das instruções de instalação e uso, assim como dos esquemas de ligações eléctricas garantem um bom funcionamento da bomba.



O não cumprimento das instruções deste manual pode derivar em sobrecargas no motor, alteração das características técnicas, redução do tempo de vida útil da bomba e consequências de todo o tipo, sobre as quais o fabricante declina toda e qualquer responsabilidade.



A bomba não pode ser utilizada numa piscina enquanto houver pessoas a tomar banho.



Nunca introduzir a mão ou objetos pela boca de aspiração ou impulsão. A turbina e a lâmina em rotação provocariam graves danos.

2. MANIPULAÇÃO

As bombas são fornecidas em embalagens apropriadas para evitar danos durante o transporte. Antes Verifique se a embalagem não está danificado ou está deformado descompactação.



Elevar e manipular o produto com cuidado e com as ferramentas certas.

3. INSTALAÇÃO

3.1. Fixação

A bomba pode descansar sobre o solo ou ficar suspensa mediante um cabo ou semelhante.

Nunca deve segurar-se a bomba pelo fio eléctrico ou tubo de impulsão (fig.2).

Na versão automática, com interruptor de nível (versão A), se se deseja pode-se graduar o nível de água para o arranque e paragem da bomba, deslizando o cabo do flutuador pelo seu engate.

Verifique se o interruptor de nível pode mover-se livremente (fig.2).

A profundidade máxima de imersão é de 7m.

3.2. Montage dos tubos de co pressão

As bombas vêm preparadas para ser ligadas a uma tubagem de 1 1/4", no entanto, para os casos em que a altura geométrica seja considerável e existam percursos longos e sinuosos recomendamos a utilização de tubagens com um diâmetro maior, a fim de evitar ao máximo as perdas de carga por atrito e obter o maior rendimento hidráulico possível.

Os tubos nunca descansarão o seu peso sobre a bomba.

Aconselha-se a instalação de uma válvula de retenção para evitar o esvaziamento da tubagem. Esta válvula de retenção deve permitir a passagem de sólidos de pelo menos 10mm.

Procurar que o tubo não fique dobrado e que fique fixado correctamente no entroncamento de saída, uma vez que, para além de não obter o caudal desejado, estará a dificultar o normal funcionamento da bomba.

3.3. Ligação eléctrica



A instalação eléctrica deverá dispor de um sistema de separação múltipla com abertura de contactos de pelo menos 3mm.

A protecção do sistema basear-se-à num interruptor diferencial ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).

A ligação e o seu dimensionamento devem ser efectuados por um instalador autorizado, de acordo com as necessidades da instalação e as normas vigentes em cada país.



O motor leva protecção térmica incorporada que desliga a alimentação em caso de sobrecarga.

3.4. Controles prévios ao arranque inicial



Comprove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa de características.

Assegure-se de que a bomba está submersa como mostra a fig.2.

O fabricante declina qualquer responsabilidade por danos causados por ligações erróneas.

A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.

4. ARRANQUE

Se existe alguma válvula de passagem, abra-a totalmente.

Ligar a ficha do quadro eléctrico numa base de corrente. Se existe um nível de água adequado, o motor pôr-se-á imediatamente em funcionamento. Verifique que a corrente absorvida seja a que está marcada na placa de características.

Se o motor não funcionar ou não extrair água procure descobrir a anomalia através da listagem de avarias mais habituais e as possíveis soluções que facultamos no ponto nº 8.



O contacto com a turbina ou com a lâmina em rotação pode ocasionar graves danos.

5. MANUTENÇÃO

Em condições normais, estas bombas estão isentas de manutenção.



Em época de temperaturas baixas, aconselha-se esvaziar a tubagem. Se a inactividade da bomba for prolongada é conveniente limpar-la e guardá-la em lugar seco e ventilado.

Limpem a bomba fazendo-a bombear água limpa quando vão retirá-la para evitar depósitos de areia ou outros materiais.



ATENÇÃO: em caso de avaria, tanto a substituição do cabo eléctrico o manipulação da bomba sô deverá ser realizada por um serviço técnico autorizado.

A lista de serviços técnicos autorizados está na www.espa.com.

6. ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

No final do tempo de vida útil da bomba, esta não contém nenhum material tóxico nem contaminante. Os principais componentes estão devidamente identificados para se poder fazer uma deposição selectiva.

Este produto ou as suas peças devem ser eliminadas de forma ambientalmente segura, utilize o serviço de recolha de desperdícios. Se tal não for possível, contate a oficina de reparação mais próxima.

7. PLACA DE CARACTERÍSTICAS



DESCRIÇÃO

1	Referência artigo
2	Nº de série da bomba
3	Caudal
4	Pressão
5	Tensão nominal, nº fases, símbolo corrente alterna e frequência
6	Condensador (bombas monofásicas)
7	Classificação CE
8	Grau de proteção contra a humidade
9	Pressão mínima de trabalho
10	Pressão máxima
11	Código QR com informações sobre o número de série da bomba
12	Tª máx. do líquido
13	Profundidade máx. de imersão
14	Potência absorvida pela electrobomba (P1)
15	Designação isolamento motor
16	Símbolo funcionamento contínuo
17	Intensidade nominal máxima a tensão nominal
18	Nome e endereço do vendedor responsável pelo produto

8. POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

- 1) A bomba não arranca.
- 2) A bomba funciona, mas não dá caudal.
- 3) A bomba para automaticamente.
- 4) O caudal não corresponde ao indicado na curva.

1	2	3	4	CAUSAS	SOLUÇÕES
X				Falta de corrente em la base	Verificar fusíveis e demais dispositivos de proteção
X		X		Atuação da proteção térmica	Rearmar o térmico, depois de estar frio o verificar se a voltagem está correta.
X				Paragem por sondas de nível	Esperar a recuperação do poço
X		X		Parte hidráulica bloqueada	Contatar com o Serviço Técnico-Oficial
X				Boiador bloqueado	Verificar o livre funcionamento do boiador
	X			Tubagem da compressão desligada	Apertar a tubagem ao orifício de saída da bomba
	X			Bolsa de ar no corpo da Bomba	Mover a bomba lateralmente par evacuar o ar
	X			Válvula de retenção montada ao contrário	Inverter o sentido da válvula
	X			Bomba parcialmente descoberta de água	Submergir a bomba e esperar a recuperação do poço
	X	X		Filtro de entrada obstruído	Limpar o filtro da pompa
			X	Altura manométrica total superior à prevista	Verificar altura manométrica mais as perdas de carga
			X	Desgaste dos impulsores	Contatar com o Serviço Técnico Oficial
			X	Tubagem de compressão defeituosa	Substitua a tubagem

9. DADOS TÉCNICOS

Temperatura do líquido: 4°C - 35°C

Temperatura ambiente: 0°C - 40°C

Temperatura de armazenamento: -10°C - 50°C

Humidade relativa ambiente máx: 95%

Motor classe I.

Outros dados, véase figura 1

Veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen om persoonlijke en materiële schade te voorkomen (Zie afbeelding 3)

A	Houd rekening met de gebruiksbependingen.
B	De op het plaatje aangeduide spanning moet overeenkomen met de spanning van het lichtnet.
C	Sluit de elektrische pomp aan met behulp van een alpolige schakelaar met een openingsafstand tot de contacten van ten minste 3mm.
D	Installeer een hooggevoelige lekstroom-schakelaar (0,03A) als extra bescherming tegen dodelijke stroomschokken.
E	Zorg voor een goede aarding van de pomp.
F	Gebruik de pomp voor de op het kenplaatje aangegeven toepassingen.
G	Bescherm de pomp tegen vloeistoffen en stel deze niet in gevaarlijke omgevingen op.
H	Verplaats de pomp niet via de elektrische kabel.
I	Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of zonder de nodige ervaring of kennis, mits zij de correcte supervisie en training hebben gehad met betrekking tot de veilige bediening van dit apparaat en de desbetreffende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet spelen met elektrische apparatuur. Kinderen mogen niet zonder toezicht de schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren die voor rekening van de gebruiker komen.
J	De pomp mag enkel worden gedemonteerd door erkende vaklui
K	Verbreek de stroomverbinding alvorens aan de pomp te werken.
L	Bescherm de pomp tegen ijsvorming.

Inhoud

Veiligheidsvoorschriften voor personen en materieel
30

1. Algemeen.....	31
2. Hantering	31
3. Installatie	31
3.1. Montage.....	31
3.2. Persleiding monteren	31
3.3. Elektrische installatie	31
3.4. Controles voor de eerste inbedrijfstelling.....	32
4. Inbedrijfstelling.....	32
5. Onderhoud.....	32
6. Afvoeren van het product	32
7. Typeplaatje	32
8. Mogelijke storingen, oorzaken en oplossingen 33	
9. Technische gegevens.....	33
10. Lijst van de voornaamste onderdelen	45
11. Afbeeldingen.....	46

Veiligheidsvoorschriften voor personen en materieel

De volgende symbolen   naast een paragraaf geven aan dat er gevaar kan optreden indien de overeenkomstige voorschriften niet worden opgevolgd.



GEVAAR
Gevaar voor
electrocutie

Niet-naleving van dit voorschrift brengt risico van electrocutie met zich mee.



GEVAAR

Niet-naleving van dit voorschrift brengt risico van persoonlijk letsel en materiële schade met zich mee.



WAARSCHUWING

Niet-naleving van dit voorschrift brengt risico van schade aan de pomp of de installatie met zich mee.

1. ALGEMEEN

Wij verstrekken u deze aanwijzingen om u over de juiste installatie en een optimaal rendement van onze pompen te informeren.



Lees eerst deze aanwijzingen voordat u de pomp gaat installeren.

Bewaar deze om in de toekomst na te kunnen slaan.

Het VIGICOR-model is een eenfasige pomp met roestvrijstalen breker, voor de afvoer van grijs water met vezelige lichamen. De doorgang van vaste stoffen is ongeveer 8 mm (MAX.)

De maximum watertemperatuur is 35°C.



Volg de installatie- en gebruiksvoorschriften en de schema's van de elektrische verbindingen correct op voor een goede werking van de pomp.



Niet-naleving van de instructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot overbelasting van de motor, een verlies van de technische capaciteiten, een vermindering van de levensduur van de pomp en allerlei gevolgen waarvoor we de aansprakelijkheid van de hand wijzen.



De pomp kan niet worden gebruikt in een zwembad terwijl er mensen zwemmen.



Steek nooit uw hand of een voorwerp in de aanzuig of uitstroomaansluiting, de draaiende turbine zou ernstige schade veroorzaken.

2. HANTERING

De pompen worden in een passende verpakking geleverd om transportschade te voorkomen. Controleer voor het uitpakken of de verpakking beschadigd of vervormd werd.



Wees voorzichtig bij het optillen en hanteren van dit apparaat. Gebruik hiervoor passend gereedschap.

3. INSTALLATIE

3.1. Montage

De pomp kan rusten op de vloer of worden opgehangen aan een kabel of iets dergelijks.



De pomp mag nooit worden geschorst door de elektrische kabel of de persleiding (Afb.2).

Op de automatische versie, met niveau float (versie A), desgewenst, het niveau van het water voor starten en stoppen de pomp kan worden ingesteld door schuiven van de vlotter kabel door zijn haak.

Zorg dat er voldoende ruimte is voor de werking van de vlotterschakelaar (Afb.2).

De maximale diepte van onderdompeling is 7m.

3.2. Persleiding monteren

De pompen zijn voorzien om te worden aangesloten op een 1 1/4 "lijn. Echter, indien de geometrische hoogte is aanzienlijk en de paden zijn lang en kronkelende, raden wij gebruik lijnen met een grotere diameter, om drukverlies te voorkomen door wrijving zoveel mogelijk en om de beste hydraulische mogelijke prestaties te verkrijgen.

Leidingen moeten worden ondersteund en hun gewicht niet rust op de pomp.

Het is raadzaam om monteren een terugslagklep om te voorkomen dat het legen van de buis. Deze terugslagklep moet de doorgang van vaste stoffen mogelijk maken van ten minste 10mm.

Zorgen dat de buis niet gebogen en dat is juist aangebracht op naar uitlaatmondstuk, omdat in aanvulling op voorkomen van de gewenste stroom, kan de juiste werking van de pomp worden belemmerd.

3.3. Elektrische installatie



De elektrische installatie moet beschikken over een alpolige afschakeling met minimaal 3mm contactopeningsafstand.

De beveiliging van het systeem wordt gebaseerd op een lekstroomschakelaar ($\Delta f_n = 30\text{mA}$).

De aansluiting en de dimensionering moeten door een bevoegde installateur worden uitgevoerd, volgens de vereisten van de installatie en overeenkomstig de geldige regelgeving van ieder land.



Eénfasige motoren beschikken over een ingebouwde thermische beveiliging.

3.4. Controles vóór de eerste inbedrijfstelling



Controleer of de spanning en frequentie van het lichtnet overeenkomen met die op het kenplaatje.

Zorg ervoor dat de pomp wordt ondergedompeld zoals weergegeven in Afb.2.

De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door foutieve verbindingen.

DE POMP MAG NOOIT DROOG DRAAIEN.

4. INBEDRIJFSTELLING

Open alle doorstroomkleppen in de buizen.

Verbinding het elektrische paneel stekker in een stopcontact. Als het waterpeil juist is, slaat de pomp direct aan.

Controleer of de stroomopname gelijk of lager is dan het maximum dat op het kenplaatje is aangegeven.

Werkt de motor niet of verwijdt hij geen water, probeer dan de storing te achterhalen met behulp van de lijst met meest gebruikelijke storingen en mogelijke oplossingen die we in de volgende pagina's behandelen.



Contact met de draaiende turbine kan ernstig letsel veroorzaken

5. ONDERHOUD

Onder normale omstandigheden zijn deze pompen nagenoeg onderhoudsvrij.



In geval van bevriezingsgevaar, dient u uit voorzorg alle leidingen leeg te maken.

Als de pomp lange tijd niet gebruikt gaat worden, is het aan te bevelen de pomp uit het waterreservoir te halen, te reinigen en op een droge, goed geventileerde plaats te bewaren.

Reinigen de pomp door het pompen schoon water wanneer is het worden om ingetrokken om te voorkomen afzetting van zand of ander materiaal.



LET OP: in geval van een defect, kan het vervangen van de elektrische kabel, of reparatie van de pomp alleen maar door de officiële technische dienst worden uitgevoerd.

De lijst Erkende Technische Diensten vindt u op

www.espa.com.

6. AFVOEREN VAN HET PRODUCT

De pomp bevat geen giftige of verontreinigende materialen waar u rekening mee moet houden wanneer u deze ten slotte wilt afdanken. De belangrijkste onderdelen zijn naar behoren gekenmerkt om een gescheiden verwijdering te waarborgen.

Dit product, of onderdelen van dit product dienen op een milieuvriendelijke manier afgevoerd te worden, breng het naar het gemeentelijke afvaldepot. Wanneer dit niet mogelijk is, neemt u dan contact op met uw ESPA leverancier.

7. PLAATJE MET TECHNISCHE SPECIFICATIES



BESCHRIJVING

1	Product referentie
2	Serienummer van de pomp
3	Uitstroom
4	Druk
5	Nominale druk, aantal fasen, symbool wisselstroom en frequentie.
6	Condensator (Eénfasige pomp)
7	EU merk
8	Beschermingsgraad tegen vocht
9	Minimale bedrijfsdruk
10	Maximale druk
11	QR-Code mit Informationen zur Seriennummer der Pumpe
12	Maximale vloeistofdruk
13	Maximale onderdompelingsdiepte
14	Opgenomen vermogen elektropomp (P1)
15	Motor isolatie indicatie.
16	Aanduiding 'doorlopend in gebruik'.
17	Maximale nominale intensiteit op nominale druk.
18	Naam en adres van de, voor het product, aansprakelijke verkoper

8. MOGELIJKE STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

- 1) Motor slaat niet aan.
- 2) Motor werkt wel, maar pomp geeft geen debiet.
- 3) Motor stopt automatisch (Klixon).
- 4) Te laag debiet.

1	2	3	4	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
X				Gebrek aan elektriciteit	Vervang de zekeringen of activeren differentiële schakelaar
X		X		Thermische beveiliging geactiveerd	Schakel thermische beveiliging of controleren of de spanning juist is
X				Vlotterschakelaar losgekoppeld	Wacht tot het waterniveau om terug te zijn naar voldoende niveau
X		X		Verstopping van hydraulisch gedeelte	Neem contact op met de Servicedienst
X				Geblokkeerd vlotterschakelaar	Controleer de vrij werking van de vlotterschakelaar
	X			Persleiding losgekoppeld	Verbind deze leiding met de pomputgang
	X			Lucht opgesloten in het pomplichaam	Verplaats de pomp zijwaarts om de lucht te legen
	X			Voetklep omgekeerd gemonteerd	Keer de kleprichting om
	X			Pomp gedeeltelijk overdekt van water	Dompel de pomp of wachten om het passende niveau
	X		X	Ingangsfilter van het water verstopt	Maak de aanzuigfilter schoon
			X	Voorziene opvoerhoogte overschreden	Controleer de opvoerhoogte en zoek drukverliezen
			X	Slijtage in het hydraulisch gedeelte	Neem contact op met de Servicedienst
			X	Persleiding defect	Vervang deze leiding door een nieuwe

9. TECHNISCHE GEGEVENS

Vloeistoftemperatuur: 4°C - 35°C
 Omgevingstemperatuur: 0°C - 40°C
 Opslagtemperatuur: -10°C - 50°C

Max. relatieve luchtvochtigheid omgeving: 95%
 Motor klasse I.
 Voor overige gegevens, zie afb.1.

Инструкции по безопасному обращению с оборудованием (рис. 3)

A	Внимательно изучите настоящую инструкцию по монтажу и эксплуатации.
B	Напряжение в сети должно соответствовать указанному на шильдике (информационной табличке) насоса.
C	Подключение электронасоса к сети должно быть выполнено с помощью многополюсного выключателя (размыкающего все провода питания, за исключением заземления), с расстоянием между контактами не менее 3мм.
D	В качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током установите высокочувствительный дифференциальный выключатель (УЗО с током утечки не более 0,03А).
E	Подключение заземления является обязательным.
F	Использование насоса допускается в пределах его технических характеристик, обозначенных на шильдике.
G	Соблюдайте осторожность при обращении с опасными жидкостями и при работе в опасной среде.
H	Нельзя производить перемещение и монтаж насоса посредством электрокабеля.
I	Оборудование может быть использовано детьми в возрасте от 8 лет, а также лицами с ограниченными физическими или умственными способностями либо с недостатком опыта или знаний, если они находятся под присмотром взрослых или имеют соответствующую подготовку в отношении использования оборудования и способны понять связанные с ним опасности. Дети не должны играть с оборудованием.
J	Монтаж насоса должен осуществляться лицами, обладающими достаточной квалификацией и навыками, прошедшими профессиональную подготовку в области электробезопасности.
K	Перед любыми работами по техническому обслуживанию необходимо отключить электронасос от электросети.
L	Берегите оборудование от воздействия отрицательных температур.

Содержание

Инструкции по безопасному обращению с оборудованием	34
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	35
2. МОНТАЖ	35
3. УСТАНОВКА	35
3.1. поддержка	35
3.2. Сборка импульсных труб	35
3.3. Электрическое подключение	36
3.4. Проверки перед начальным запуском	36
4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	36
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	36
6. УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ	36
7. ШИЛЬДИК(ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА) ОБОРУДОВАНИЯ	36
8. СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	37
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	37
10. Список основных компонентов	45
11. Иллюстрации	46

Инструкции по безопасному обращению с оборудованием

Символы   вместе со словами "Опасно" или "Осторожно" означают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:



ОПАСНО

Возможность поражения электрическим током



ОПАСНО

Возможность поражения людей и/или предметов



ОСТОРОЖНО

Возможность повреждения насоса и / или иного оборудования

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ



Пожалуйста, изучите настоящую инструкцию в целях правильного использования насоса и его безопасной эксплуатации.

Модель VIGICOR представляет собой однофазный погружной насос с дробилкой из нержавеющей стали, для дренажа серой воды с волокнистыми телами. Проход твердых тел составляет приблизительно 8 мм (МАКС.).

Насосы изготавливаются из высококачественных износостойких материалов под строгим контролем качества производства.



Надлежащий контроль инструкций по установке и эксплуатации, а также схем электрического подключения гарантирует правильное функционирование насоса.



Пропуск инструкций в данном руководстве может привести к перегрузкам в двигателе, снижению технических характеристик, сокращению срока службы насоса и последствиям всех видов, за что мы снимаем с себя всякую ответственность.



Насос нельзя использовать в бассейне, пока купаются люди.



Запрещено дотрагиваться руками до рабочих частей и механизмов насоса, подключенного к электросети.

2. МОНТАЖ

Насосы поставляются в надлежащей упаковке для предотвращения порчи во время транспортировки. Перед распаковкой продукта проверьте, чтобы упаковка не была повреждена или деформирована.



Поднимайте и обрабатывайте изделие осторожно и с помощью правильных инструментов.

3. УСТАНОВКА

3.1. поддержка

Насос может опираться на землю или подвешиваться кабелем или аналогичным образом.



Насос никогда не должен подвешиваться электрическим кабелем или импульсной трубой (рис.2).

В автоматическом исполнении, с переключателем уровня (версия А), при желании можно регулировать уровень воды для запуска и остановки насоса, скользя поплавковый трос через его сцепное устройство.

Убедитесь, что переключатель уровня может свободно перемещаться (рис.2).

Максимальная глубина погружения составляет 7м.

3.2. Сборка импульсных труб

Насосы используются подготовленными для подключения к трубе 1 1/4", однако для тех случаев, когда геометрическая высота значительна и имеются длинные и извилистые пути, мы рекомендуем использовать трубы с большим диаметром, чтобы избежать максимальных потерь давления из-за трения и получить максимально возможные гидравлические характеристики.

Трубы никогда не будут лежать своим весом на насосе.

Установка обратного клапана рекомендуется для предотвращения опорожнения трубы. Этот обратный клапан должен допускать прохождение твердых частиц размером не менее 10 мм.

Убедитесь, что трубка не изогнута и что она правильно закреплена на выходном соединении, поскольку, помимо неполучения желаемого потока, это препятствует нормальной работе насоса.

3.3. Электрическое подключение



Электрическая установка должна иметь систему разделения с 3-миллиметровым контактным отверстием.

Защита системы будет основана на дифференциальном переключателе ($\Delta I_n = 30 \text{ mA}$).

Подключение и его размеры должны быть выполнены уполномоченным установщиком в соответствии с потребностями установки и в соответствии с правилами, действующими в каждой стране.



Двигатель имеет встроенную тепловую защиту, которая отключает питание в случае перегрузки.

3.4. Проверки перед начальным запуском



Убедитесь, что напряжение и частота сети соответствуют указанным на шильдике.

Убедитесь, что насос погружен в воду, как показано на рисунке 2.

Производитель снимает с себя любую ответственность за ущерб, вызванный ошибочными соединениями.

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН ВЫСЫХАТЬ.

4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Откройте всю трубу через клапаны.

Подключите вилку электрической панели к токовому основанию, если есть подходящий уровень воды, двигатель немедленно запустится.

Убедитесь, что потребляемый ток равен или меньше максимального значения, указанного на табличке.

Если двигатель не работает или не извлекает воду, попробуйте обнаружить аномалию через список возможных наиболее распространенных поломок и их возможных решений, которые мы приводим в пункте No 8.



Контакт с вращающейся турбиной или лопаткой может привести к серьезным повреждениям.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Наши насосы не требуют технического обслуживания.



Во время морозов будьте осторожны, чтобы опорожнить трубы.

Очистите насос, перекачивая чистую воду, когда вы снимаете его, чтобы избежать отложений песка или других материалов.

Если бездействие насоса будет пролонгада, рекомендуется разобрать его и хранить в сухом и проветриваемом месте.



ATENCIÓN: в случае поломки как замена электрического кабеля, так и обработка насоса могут быть выполнены только уполномоченной технической службой.

Отдел официальных технических услуг находится в www.espa.com.

6. УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Когда приходит время утилизировать насос, он не содержит никакого токсичного или загрязняющего материала. Основные компоненты должным образом определены для того, чтобы приступить к выборочному утилизированию.

Утилизация этого продукта или его частей должна осуществляться экологически чистым способом, используйте местную службу сбора отходов. Если это невозможно, обратитесь в ближайшую техническую службу ESPA.

7. ШИЛЬДИК (ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА) ОБОРУДОВАНИЯ



ОПИСАНИЕ

1	Модель оборудования
2	серийный номер насоса
3	Диапазон производительности насоса
4	Диапазон напора (давления) насоса
5	Номинальное напряжение, количество фаз и частота тока сети электропитания
6	Емкость и максимальное напряжение конденсатора
7	Знак соответствия нормам системы сертификации стран ЕС
8	Степень пылевлагозащищенности
9	Минимальное рабочее давление
10	Максимальное давление
11	QR-код с информацией о серийном номере
12	Максимальная температура перекачиваемой жидкости
13	Максимальная глубина погружения
14	Максимальная номинальная потребляемая мощность (P1)
15	Класс изоляции
16	Режим работы электродвигателя
17	Максимальный номинальный потребляемый ток при номинальном напряжении
18	Наименование и адрес производителя (поставщика) оборудования

8. СПИСОК ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

- 1) Насос не включается
- 2) Насос работает, но отсутствует подача воды
- 3) Насос останавливается произвольно
- 4) Производительность насоса не соответствует диапазону заявленных характеристик

1	2	3	4	НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
X				Неисправность электросети	Проверьте предохранитель, автоматический выключатель и/или УЗО
X		X		Срабатывание тепловой защиты	Проверьте напряжение сети и/или отсутствие механических засоров гидравлической части насоса
X				Отключение по положению поплавкового выключателя	Подождите, пока уровень жидкости поднимется
X		X		Нарушена герметичность электродвигателя	Обратитесь в сервисный центр
X				Заблокирован поплавковый выключатель	Проверьте свободное перемещение поплавкового выключателя
	X			Разъединение патрубка насоса и напорного трубопровода	Соедините трубопровод с напорным патрубком насоса
	X			Попадание воздуха в корпус насоса	Обеспечьте невозможность попадания воздуха в насос
	X			Неправильно установлен обратный клапан	Переустановите клапан в соответствии с направлением движения жидкости и конструкцией клапана
	X			Насос погружен в воду не полностью	Опустите насос в воду или дождитесь, пока уровень жидкости поднимется
	X		X	Забился фильтр на всасывании (при наличии)	Прочистите фильтр
			X	Общий манометрический напор превышает характеристики насоса	Проверьте геометрическую высоту подъема воды и потери напора в трубопроводе
			X	Рабочее колесо изношено	Обратитесь в сервисный центр для замены
			X	Повреждение напорного трубопровода	Замените дефектный участок трубопровода

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура жидкости:+4 °C - 40°C
 Температура окружающей среды:0°C - 40°C
 Температура хранения:-10°C - 50°C

Относительная влажность воздуха макс.:95%
 Класс двигателя: I
 Иные данные: см. рис. 1

人員及設備安全和損壞預防說明（見圖5）

A	注意職務限制。
B	極板電壓須與電源電壓相同。
C	使用全極性開關將電動泵連接到電源，觸點斷開距離至少為3mm。
D	為預防致命電擊，請安裝高靈敏度開關作為額外防護（0.03A）。
E	將泵接地。
F	在極板上指定的性能範圍內使用泵。
G	當心液體和危險環境。
H	請勿通過電纜運輸泵。
I	本設備可供8歲以上之兒童及有身體狀況正常者使用；如果在適當監督或培訓下安全使用本設備，並且了解其中涉及的危險性，也可供感官或精神狀況缺失或缺乏經驗和知識者使用。 禁止兒童玩本設備。 禁止兒童在沒有監督的情況下進行清潔和維護。
J	只能由授權人員拆卸泵。
K	在進行任何維護動作之前，請斷開主電源。
L	注意結冰。

內容

人與物安全警	38
1. 一般規定	39
2. 處理	39
3. 安裝	39
3.1. 固定	39
3.2. 脈衝管的組裝	39
3.3. 電氣連接	39
3.4. 初次啟動前的檢查	39
4. 調試	40
5. 維護	40
6. 產品移除	40
7. 功能板	40
8. 可能的故障、原因和解決方案清單	41
9. 技術參數	42
10. 主要成分一覽	45
11. 插圖	46

人身及財產安全警告

以下符號  連同段落一起，表明不遵守相應的規定而可能導致的危險。



**危險
觸電 風險**

如不按說明書操作，則可能有觸電風險。



危險

如不按說明書操作，則可能造成人身傷害。



注意

如不按說明書操作，則可能會損壞泵或設備。

1. 普遍性

我們提供的說明旨在告知有關泵的正確安裝方式和最佳性能信息。

在安裝泵之前，請閱讀這些說明。

保存以備將來參考。

這些泵是多級離心泵，設計用於處理無懸浮物的清潔水，最高溫度為40°C。

內置電子壓力調節器的VIGICOR泵由一個單向閥、LED指示燈和控制電子裝置組成。

已開發的控制電子裝置可以自動啟動和停止泵，並改變電機速度以保持恒定的壓力。電子控制還能防止干運行。



只要有一個水龍頭保持開放，泵就會一直運行，當水龍頭關閉時，泵就會停止。

該泵只有在與VIGICOR套件正確連接後才能工作。

電機含有特殊的潤滑油，經認證可用於食品接觸。在溢出的情況下，它不會影響水的顏色或氣味，對健康無害。



正確遵守安裝和操作說明以及電氣線路圖可以保證泵的正常运行。



如果不遵守本手冊的說明，可能會導致電機過載、技術特性降低、泵的壽命縮短以及各種後果，我們拒絕承擔任何責任。

2. 搬運

這些泵以適當的包裝提供，以防止在運輸過程中損壞。在打開產品包裝之前，請檢查包裝是否有損壞或變形。



小心地抬起和處理產品，並使用適當的工具如有人正在使用游泳池，則請勿在游泳池使用該泵。



切勿將手或物體插入吸氣口或排氣口，轉動的渦輪機和葉片會導致嚴重傷害。

3. 安裝

3.1. 固定

泵可直接置放在地面上，也可使用纜繩懸掛固定或採用類似方式固定。



切勿通過電纜或衝擊管將泵懸掛起來（圖2）。

自動版中附有液位開關（A版），可根據需要透過鉤桿滑動浮子的電纜調節泵的啟動和關停液位。

檢查液位開關是否可自由移動（圖2）。

最大潛入深度為7m。

3.2. 安裝泵送管道

泵在交付時已做好與1 ¼"管道連接的準備，但對於幾何高度相當大，排放路徑較長且曲折的情況，我們建議使用管徑更大的管道，以最大程度上減小摩擦損失，取得盡可能高的水力效率。

管道永遠不會將其重量壓在泵上。

建議安裝一個止回閥，以防止管道被排空。該止回閥應允許排通至少10mm固形物。

確保管路無彎折，並正確固定在出口接頭上，否則不但不能獲得預期的排汗流量，還會影響到泵的正常运行。

3.3. 電氣連接

應由經授權的安裝人員，根據需要並按具體國家現行有效的規範進行連接和線路規格選擇。



電機內建熱保護，超載時將自動切斷供電。

3.4. 投入使用之前的初步檢查

確保泵被淹沒，如圖所示。圖2。

製造商不對因錯誤接線而導致的受損承擔任何責任。

泵切勿離開水中運行。

4. 投入使用

打開管道的所有通道閥門。

將配電盤的插頭連接至電源插座，如果水位充足，馬達將立即啟動。

檢查吸收的電流是否等於或小於極板上指示的最大值。

如果馬達無法運行或無法抽水，請嘗試透過我們在第8點中提供的最常見的可能故障及其解決方案列表來發現異常。



接觸旋轉中的渦輪機或葉片會導致嚴重損傷。

5. 保養

我們的泵是免維護的。



在結霜的時候，要注意排出泵和套件內部的管道和水。



如果長期不使用該泵，建議將其拆開，存放在乾燥通風的地方。

警告：在發生故障的情況下，更換電纜和處理泵都只能由授權的技術服務部門進行。

官方技術服務機構的名單可在www.espa.com。

6. 產品處理

當需要處理泵時，它不含任何有毒或污染物質。主要部件被適當地識別，以便進行選擇性報廢。

本產品或其部分產品的處置必須以環保的方式進行，使用當地的廢物收集服務。如果無法做到這一點，請聯繫最近的ESPA技術服務。

8. 可能出現的故障、原因及解決辦法

- 1) 泵無法啟動。
- 2) 泵運轉但不出水。
- 3) 泵自動停止。
- 4) 流速不符合所提供之曲線。

7 技術規格板



描述

1	文章參考 o
2	泵的序列號
3	尾部的
4	壓力
5	標稱電壓、相數、交流電符號和頻率
6	冷凝器
7	CE 標誌
8	防潮保護程度
9	最小工作壓力
10	最大壓力
11	帶有泵序列號信息的二維碼
12	液體的最大值
13	最大浸入深度
14	吸收的發動機功率（P1）
15	電機隔離指定
16	連續操作符號
17	額定電壓下的最大額定電流

1	2	3	4	原因	解決方案
X				基本電流缺失	更換保險絲或啟用差動開關
X		X		熱保護器已啟用	重置熱保護器，並檢查電壓是否正確
X				斷開液位開關	等待容器中的水位上升
X		X		液壓零件鎖	轉到授權的官方服務單位
X				浮動阻塞	確認浮標自由運行
	X			斷開脈衝管	正確連接並固定脈衝管
	X			渦輪中的安全氣囊	橫向移動泵以完全排出空氣
	X			止回閥反向安裝	正確組裝閥門

	X		泵半露於水面	將泵浸入水中或等待液位恢復
	X	X	入口過濾器堵塞	清潔泵濾網
		X	總壓力高度高於預期	檢查準確高度並壓降
		X	渦輪磨損	聯繫授權的官方服務單位
		X	脈衝管破裂	替換一個全新的脈衝管

9. 技術數據

液體溫度：.....: 4°C - 35°C 最大環境相對濕度 .95%
 環境溫度：.....: 0°C - 40°C I 類發動機。
 存儲溫度：.....-10°C - 50°C 有關詳細資訊，請參閱圖 1。

أ	التحكم بحدود العمل.
ب	يجب أن يكون جهد اللوحة هو نفسه الجهد الكهربائي للتيار الكهربائي.
ج	قم بتوصيل المضخة الكهربائية بالتيار الكهربائي باستخدام مفتاح متعدد الأقطاب بمسافة فتح لنقاط التلامس لا تقل عن 3 مم.
د	كوقاية تكميلية من الصدمات الكهربائية المميتة، قم بتركيب قاطع تفاضلي ذو حساسية عالية (0.03A).
هـ	قم بتأريض المضخة.
و	استخدم المضخة في نطاق الأداء الموضح على اللوحة.
ز	التحكم بالسوائل والبيئات الخطرة.
ح	لا تنقل المضخة عن طريق الكابل الكهربائي.
ط	يمكن للأطفال بعمر 8 سنوات فما فوق والأشخاص الذين يعانون من ضعف القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو نقص الخبرة والمعرفة، استخدام هذا الجهاز إذا تم منحهم الإشراف أو التدريب المناسب فيما يتعلق بالاستخدام الآمن للجهاز وفهم الأخطار التي ينطوي عليها. لا يجب أن يلعب الأطفال بالجهاز. يجب ألا يقوم الأطفال بعمليات التنظيف والصيانة التي يقوم بها المستخدم دون إشراف.
ي	لا يمكن تفكيك المضخة إلا بواسطة فيين معتمدين.
ك	قم بفصل التيار الكهربائي قبل أي تدخل للصيانة.
ل	التحكم في تكون الجليد.

3. التركيب

3.1. التثبيت

يمكن أن تستقر المضخة على الأرض أو يتم تعليقها بواسطة كابل أو ما شابه.

يجب عدم تعليق المضخة أبدًا بواسطة الكابل الكهربائي أو أنبوب الدفع (الشكل 2).

في الإصدار التلقائي، مع مفتاح مستوى القاطع (الإصدار أ)، إذا رغبت في ذلك، يمكن ضبط مستوى الماء لبدء وإيقاف المضخة، وإزاحة كابل العوامة من خلال خطافها.

تأكد من أن مفتاح مستوى القاطع يمكن أن يتحرك بحرية (شكل 2).

أقصى عمق غمر 7 أمتار.

3.2. تركيب أنابيب الدفع

يتم توريد المضخات جاهزة للتوصيل بأنبوب 1 ¼ بوصة، ومع ذلك، في الحالات التي يكون فيها الارتفاع الهندسي كبيرًا وهناك مسارات طويلة ومتعرجة، نوصي باستخدام أنابيب ذات قطر أكبر، من أجل تجنب الكثير من فقدان الضغط قدر الإمكان بسبب الاحتكاك والحصول على أعلى أداء هيدروليكي ممكن.

لن تضع الأنابيب وزنها على المضخة أبدًا.

يُوصى بتركيب صمام فحص لمنع إفراغ الأنبوب. يجب أن يسمح صمام الفحص هذا بمرور مواد صلبة لا تقل عن 10 مم.

تأكد من أن الأنبوب غير مثني وأنه مثبت بشكل صحيح في وصلة المنفذ لأنه بالإضافة إلى عدم الحصول على التدفق المطلوب، فإنه يعيق التشغيل العادي للمضخة.

3.3. التوصيل الكهربائي

يجب أن يكون للتركيبات الكهربائية نظام فصل متعدد مع فتحة تلامس بقطر أصغر من أو يساوي 3 مم.

ستعتمد حماية النظام على مفتاح تفاضلي ($I_n=30$ مللي أمبير).

يجب أن يتم التوصيل وأبعاده بواسطة مُركب معتمد، وفقًا لاحتياجات التركيب واتباع اللوائح المعمول بها في كل دولة.

يحتوي المحرك على حماية حرارية مدمجة تقوم بفصل مصدر الطاقة في حالة الحمل الزائد.

3.4. عمليات الفحص قبل بدء التشغيل الأولي

تأكد من أن التيار الكهربائي والتردد تتوافق مع تلك المشار إليها على لوحة الاسم.

تأكد من غمر المضخة كما هو موضح في الشكل 2.

لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن التلف الناتج عن التوصيلات غير الصحيحة.

يجب ألا تجف المضخة أبدًا.

4. التشغيل

افتح جميع صمامات إغلاق خطوط الأنابيب.

قم بتوصيل قابس اللوحة الكهربائية بمقبس الطاقة، وإذا كان هناك مستوى ماء كافٍ، فسيبدأ المحرك على الفور.

تأكد من أن التيار الممتص يساوي أو أقل من الحد الأقصى المشار إليه على لوحة المواصفات.

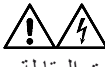
إذا كان المحرك لا يعمل أو لا يستخرج الماء، فحاول اكتشاف الخلل من خلال قائمة الأعطال المحتملة الأكثر شيوعًا وحلولها المحتملة التي نقدمها في النقطة رقم 8.

يتسبب التلامس مع التوربين أو الشفرة الدوارة في حدوث

المحتوى

- 42..... الانتباه لسلامة العمال والمعدات.
- 43..... 1. البيانات العامة
- 43..... 2. المناولة
- 43..... 3. التركيب
- 43..... 3.1. التثبيت
- 43..... 3.2. تركيب أنابيب الدفع
- 43..... 3.3. التوصيل الكهربائي
- 43..... 3.4. عمليات الفحص قبل بدء التشغيل الأولي
- 43..... 4. التشغيل
- 44..... 5. الصيانة
- 44..... 6. التخلص من المنتج
- 44..... 7. لوحة التصنيف
- 44..... 8. الأخطاء المحتملة والأسباب والحلول
- 44..... 9. البيانات الفنية
- 45..... 10. قائمة المكونات الرئيسية
- 46..... 11. الرسوم التوضيحية

الانتباه لسلامة العمال والمعدات

تشير الرموز التالية  مع فقرة إلى احتمال وجود خطر نتيجة عدم احترام الإجراءات المقابلة.

إن عدم التحذير من هذا الإجراء ينطوي على خطر حدوث صق كهربائي.

الخطر
خطر الصق
بالكهرباء

إن عدم التحذير من هذا الإجراء ينطوي على مخاطر الإضرار بالأشخاص أو الأشياء.

الخطر
التنبيه

إن عدم التحذير من هذا الإجراء ينطوي على مخاطر تلف المضخة أو التركيب.

1. البيانات العامة

تهدف التعليمات التي نقدمها إلى الإبلاغ عن التركيب الصحيح وأداء التشغيل الأمثل لمضخاتنا.

اقرأ هذه التعليمات قبل تركيب المضخة.

احفظهم للرجوع إليهم في المستقبل.

نموذج VIGICOR عبارة عن مضخة غاطسة أحادية الطور مزودة بمطحنة من الفولاذ المقاوم للصدأ، لتصريف المياه الرمادية بأجسام ليفية.

يبلغ مرور المواد الصلبة حوالي 8 مم (كحد أقصى).

درجة الحرارة القصوى للماء 35 درجة مئوية.

يضمن الالتزام الصحيح بتعليمات التركيب والاستخدام، وكذلك مخططات التوصيل الكهربائي، حسن سير عمل المضخة..

يمكن أن يؤدي إهمال التعليمات الواردة في هذا الدليل إلى زيادة الأحمال على المحرك وفقدان الخصائص التقنية وتقليل عمر المضخة وعواقب من جميع الأنواع، والتي لا نتحمل أي مسؤولية عنها.

لا يمكن استخدام المضخة في المسبح أثناء استحمام الأشخاص.

لا تقم أبدًا بإدخال يدك أو أي شيء من خلال فتحة الشفط أو التفريغ، فقد يتسبب التوربين والشفرة الدوارة في حدوث أضرار جسيمة.

2. المناولة

يتم توريد المضخات في عبوات مناسبة لتجنب التلف أثناء النقل. قبل إخراج المنتج من عبوته، تحقق من عدم تلف العبوة أو تشوهها.

ارفع المنتج وتعامل معه بحذر وباستخدام الأدوات المناسبة

7. لوحة المواصفات

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
VIGICOR M	s/n:M000001C0097795Y22W32N00001	Q(l/min):51-150	Hmin:0.15m	Tmax: 35°C	H(m):16-1	Hmax:22m	230V 1~ 50Hz	I: 5.4A	7 m	16µF-450V	IP-x8	P1: 1.2kW	ESPA 2025 S.L.	17820 Banyoles	(MADE IN SPAIN)	CE	KL F S1

1	مرجع المنتج
2	الرقم التسلسلي للمضخة
3	التدفق
4	الضغط
5	الجهد الاسمي وعدد المراحل ورمز التيار المتردد ورمز التردد
6	مكثف (نموذج أحادي الطور)
7	علامات CE
8	درجة الحماية من الرطوبة
9	الضغط الأدنى للعمل
10	أقصى ضغط
11	تخضلاً لسلامة مقراً نء تاملو مع مغير سلا تجا بسلا زمر
12	مؤشر حماية حراري مدمج
13	أقصى إجمالي للسائل
14	الطاقة الممتصة من المحرك (P1)
15	تعيين عزل المحرك
16	رمز التشغيل المستمر
17	الحد الأقصى للتيار المقتن عند الجهد المقتن
18	اسم وعنوان المورد المسؤول عن المنتج

8. الأعطال المحتملة والأسباب والحلول

- 1 المضخة لا تعمل.
- 2 المضخة تعمل ولكن لا تخرج ماء.
- 3 المضخة تتوقف تلقائياً.
- 4 معدل التدفق لا يتوافق مع المنحنى المقدم.

الحلول	الأسباب	1	2	3	4
استبدال الصمامات أو تبديل القاطع التفاضلي	لا يوجد تيار في القاعدة	X			
أعد ضبط الواقي الحراري، تحقق من صحة الجهد	الواقي الحراري المنشط		X		
انتظر حتى يرتفع مستوى الماء في الحاوية	قاطع المستوى غير متصل			X	
انتقل إلى خدمة رسمية معتمدة	قفل الجزء الهيدروليكي		X		
تحقق من التشغيل الحر للعوماء	تم سد العوماء			X	
قم بتوصيل وتثبيت أنبوب الدفع بشكل صحيح	أنبوب الدفع غير متصل		X		
حرك المضخة جانبياً لتفريغ الهواء	الوسادة الهوائية في التوربين		X		
قم بتجميع الصمام المركب بالعكس	فحص الصمام المركب بالعكس		X		
اغمر المضخة أو انتظر حتى استعادة المستوى	مضخة مياه مكشوفة جزئياً		X		
نظف مرشح المضخة	مرشح المدخل مسدود	X		X	
تحقق من الارتفاع الهندسي وانخفاض الحمولة	إجمالي الارتفاع المانومتري أكبر من المتوقع	X			
الاتصال بخدمة رسمية معتمدة	التوربينات البالية	X			
استبدله بأنبوب في حالة ممتازة	أنبوب الدفع مكسور	X			

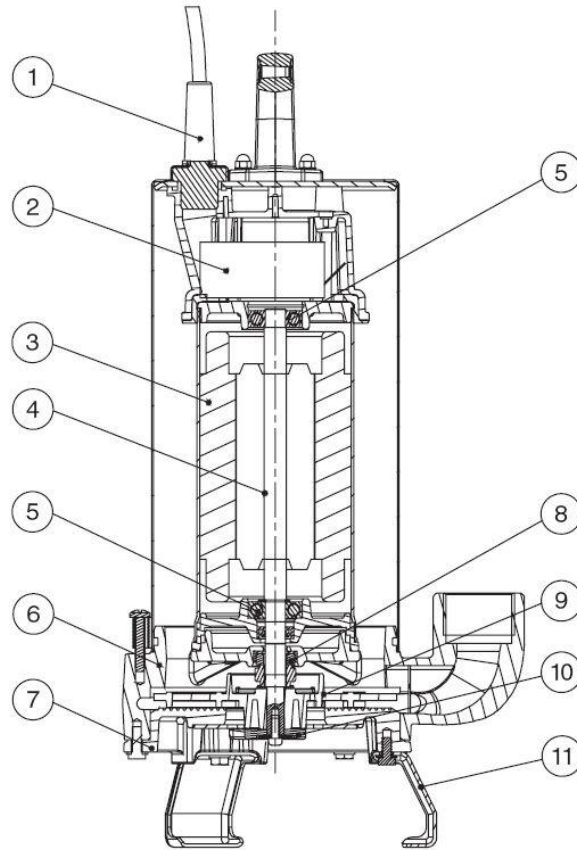
9. البيانات الفنية

درجة حرارة السائل 4 درجات مئوية - 35 درجة مئوية
 درجة حرارة الغرفة: 0 40 درجة مئوية
 درجة حرارة التخزين: 10- 50 درجة مئوية

الحد الأقصى للرطوبة النسبية المحيطة
 فئة المحرك I.

بيانات أخرى، انظر الشكل 1

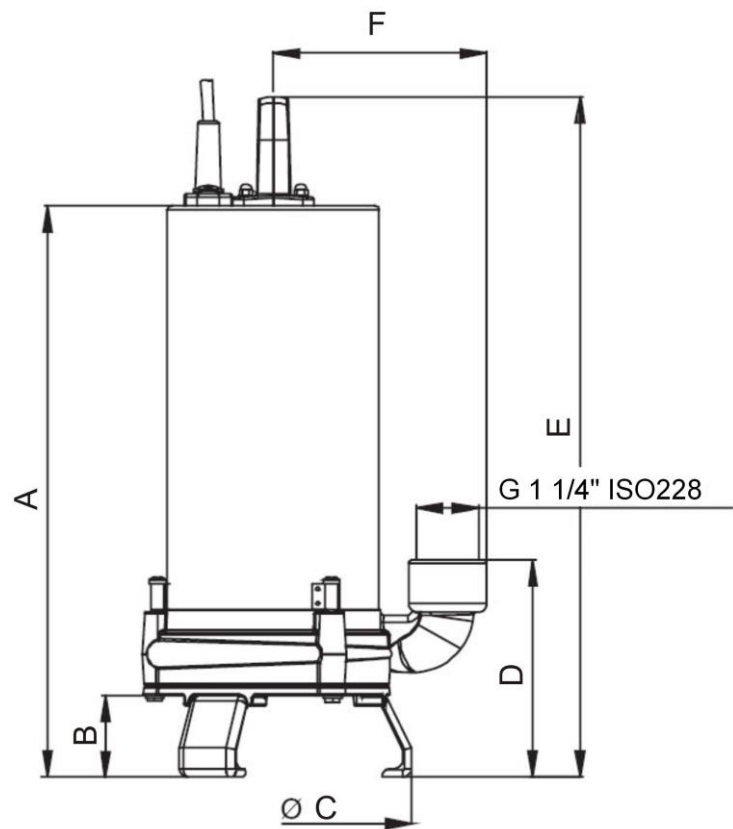
ES Lista de los principales componentes
 EN List of main components
 FR Liste des composants principaux
 DE Liste der hauptkomponenten
 IT Elenco dei principali componenti
 PT Lista dos componentes principais
 NL Lijst van de voornaamste onderdelen
 RU Список основных компонентов
 CH 主要部件清單
 AR قائمة المكونات الرئيسية



	ES	EN	FR	DE	IT
1	Cable	Cable	Câble	Kabel	Cavo
2	Condensador	Capacitor	Condenseur	Kondensator	Condensatore
3	Estátor	Stator	Stator	Stator	Statore
4	Eje motor	Motor shaft	Arbre de moteur	Antriebswelle	Albero di motore
5	Rodamiento	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto
6	Cuerpo bomba	Pump casing	Corps de pompe	Pumpenkörper	Corpo pompa
7	Tapa aspiración	Suction cover	Fond d'aspiration	Saugdeckel	Coperchio aspirante
8	Retén mecanico	Mechanical seal	Garniture mécanique	Gleitringdichtung	Tenuta meccanica
9	Rodete	Impeller	Roue	Lauftrad	Girante
10	Cuchilla	Blade	Lame	Klinge	Lama
11	Pie	Foot	Pied	Fuß	Piede

	PT	NL	RU	CH	AR
1	Cabo	Kabel	Кабель	電纜	كابل
2	Condensador	Condensator	Конденсатор	冷凝器	مكثف
3	Stator	Stator	статор	定子	الجزء الثابت
4	Vieo de motor	Motoras	приводной вал	傳動軸	رمح القيادة
5	Rolamento	Lager	Несущий	軸承	تحمل
6	Corpo de pompa	Pompbehuizing	корпус насоса	泵體	جسم المضخة
7	Tapa aspiração	Aanzuigingsdop	всасывающая крышка	吸蓋	غطاء شفت
8	Fecho mecânico	Glijringpakking	механическая печать	機械密封	ختم آلي
9	Impulsor	Impeller	рабочее колесо	葉輪	المكره
10	Lâmina	Lemmet	Лезвие	刀	شفرة
11	Pe	Voet	Ступня	腳	قدم

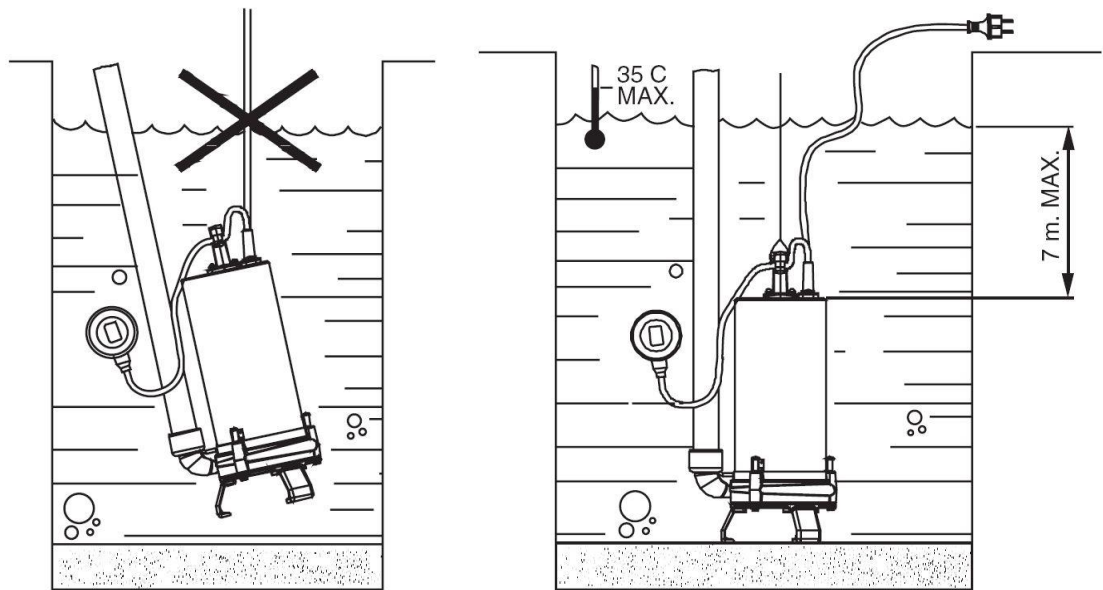
Fig.1 / Abb.1 / Afb.1 / Рис.1



230V 50Hz	Q max. [l/min]	H max. [m]	A 1~ 220V	C μF	P1 [kW]	IP	η (%)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	ΔTΔ [kg]
VIGICOR 150M	150	22	5,3	16	1,2	68	21	395,5	56,5	191	150,7	471	148	15,0

P max = Presión máxima del sistema. (1 MPa - 10bar - 100m)
Pa max = Presión máxima del agua de entrada.

Fig.2 / Abb.2 / Afb.2 / Рис.2



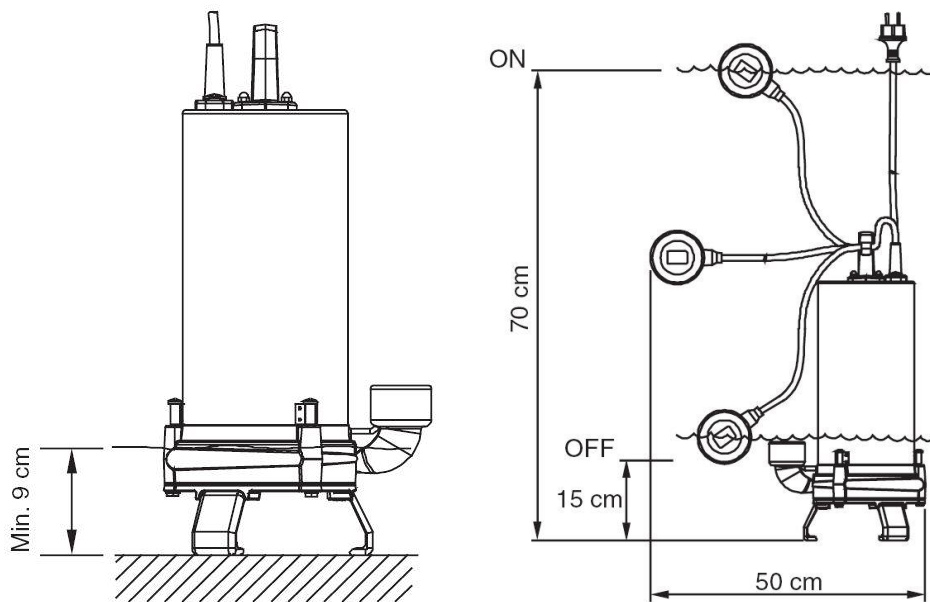
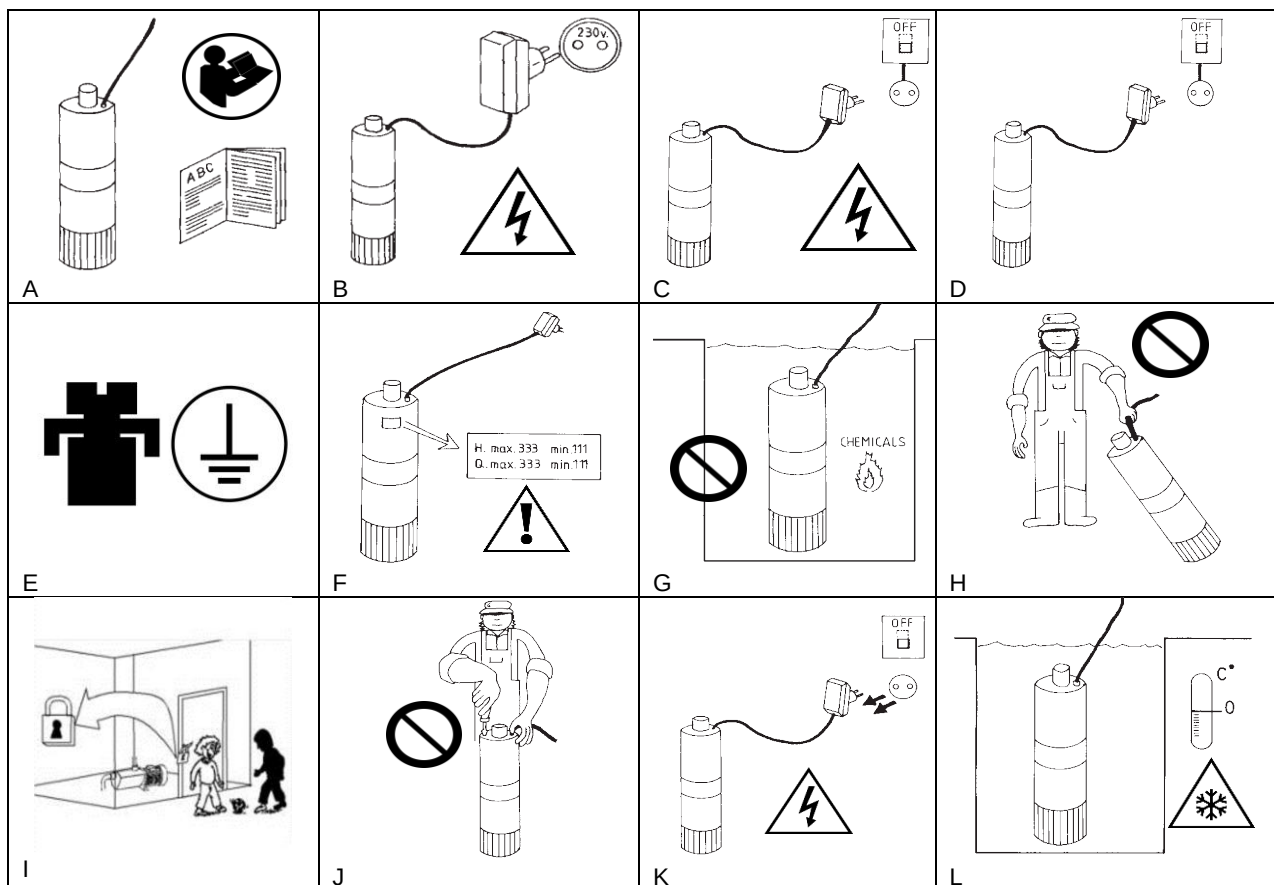


Fig.3 / Abb.3 / Afb.3 / Рис.3



ESPA 2025, S.L

C/ Mieres, s/n – 17820 BANYOLES

GIRONA – SPAIN

